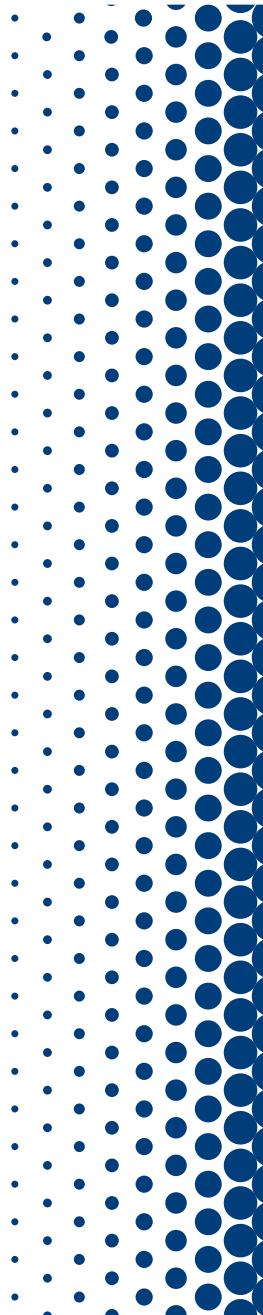




2019年度 年次報告書
Annual Report 2019

For the FY ended February 29, 2020



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



2019年度 年次報告書

Annual Report 2019

For the FY ended February 29, 2020

公益財団法人 旭硝子財団

THE ASAHI GLASS FOUNDATION

Annual Report 2019

For the FY ended February 29, 2020

Issued: June 2020

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

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

CONTENTS

| | | | |
|--------------------------|----|--|----|
| 2019 年度 事業概況・刊行物 | 4 | Fiscal 2019 Overview, Publications | 4 |
| I 旭硝子財団の概要 | 5 | I Profile of the Foundation | 5 |
| II 2019 年度の事業 | 8 | II Fiscal 2019 Activities | 10 |
| §1 研究助成事業 | 12 | §1 Research Grant Program | 12 |
| 1. 2019 年度採択 研究助成の概要 | 12 | 1. Fiscal 2019 Grant Program Overview | 12 |
| 2. 2019 年度の新規採択 助成研究一覧 | 14 | 2. New Grantees for 2019 | 14 |
| 3. 助成研究発表会 | 22 | 3. Seminar on Grant-Supported Research Findings | 22 |
| 4. 海外研究助成 贈呈式 / 研究成果発表会 | 29 | 4. Overseas Programs: Grant Presentation Ceremony and Seminar of Research Findings | 29 |
| §2 奨学事業 | 32 | §2 Scholarship Program | 32 |
| 1. 奨学金支給 | 32 | 1. Fiscal 2019 Scholarship Program Overview | 32 |
| 2. 2019 年度新規奨学生採用 | 33 | 2. Fiscal 2019 New Recruitment of Scholarship Students | 33 |
| 3. 奨学生参加行事 | 33 | 3. Scholarship Student Ceremonies and Events | 33 |
| §3 顕彰事業 | 34 | §3 Commendation Program | 34 |
| 1. 第 28 回ブループラネット賞 | 34 | 1. 2019 Blue Planet Prize | 34 |
| 2. ブループラネット賞 歴代受賞者 | 39 | 2. Past Laureates of the Blue Planet Prize | 39 |
| 3. 地球環境問題と人類の存続に関するアンケート | 40 | 3. Annual Questionnaire on Environmental Problems and the Survival of Humankind | 40 |
| 4. 広報活動 | 43 | 4. Public Relations | 43 |
| III 財務関係報告 | 44 | III Financial Information | 44 |
| IV 役員・評議員・選考委員 | 46 | IV Directors, Councillors and Selection Committee Members | 46 |

2019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238件の助成研究に対し総額2億5,200万円の助成金を贈呈した。国内助成については、研究助成金贈呈式を6月に行い、研究助成を終了した研究を対象に助成研究発表会を7月に東京で開催した。また、7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プリ校で、さらに、9月にインドネシアのバンドン工科大学で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52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161名に、総額9,670万円の奨学金を支給した。新規採用奨学生への説明会および奨学金授与式を7月に開催し、12月には奨学生全員を対象とした交流会に奨学生80名が参加し親密な交歓が行われた。

顕彰事業では、ベルギーのエリック・ランバン教授と米国のジャレッド・ダイヤモンド教授にブループラネット賞を贈呈した。ランバン教授は、ルーバン・カトリック大学教授兼スタンフォード教授・学部長で、衛星リモートセンシング技術と独自の時系列解析手法を用いて土地の利用の変化を定量的に捉えるシステムを開発し、更に社会経済データと結び付け森林認証制度の活用やグリーン購入、調達の推進へ科学的根拠を提供した。ダイヤモンド教授は、カリフォルニア大学ロサンゼルス校教授、歴史家、作家で、『銃・病原菌・鉄』、『文明崩壊』、『昨日までの世界』の三部作を通じて、環境問題は人類の歴史の基礎であるとして、国や世代を超えて人々の価値観を目指すべき次の文明の在り方へと意識を向けさせた。12月に秋篠宮皇嗣同妃両殿下ご臨席のもとブループラネット賞表彰式典を挙行し、続いて、東京と京都で記念講演会を開催した。

また、第28回「地球環境問題と人類の存続に関するアンケート」の調査結果について、9月に記者発表を行った。世界全体の平均危機時刻は9時46分となり、高い危機意識が維持された。

上記に加え、ブループラネット賞認知度向上施策とウェブサイトのリニューアルを実施し、外部への発信機能を強化した。

Fiscal 2019 Overview

In fiscal 2019, 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 238 projects in Japan and overseas, and provided a total of 252 million yen in grants. A presentation ceremony was held for domestic research projects in June and a seminar on grant-supported research findings was held in Tokyo in July. Grant ceremonies and seminars were held at Chulalongkorn University and King Mongkut's University of Technology Thonburi in Thailand in July and Institut Teknologi Bandung in Indonesia in September.

In the scholarship program, 52 students finished the scholarship program and began to pursue careers after graduation and 44 new scholarship recipients were selected. We granted a total of 96.7 million yen to a total of 161 Japanese and international graduate students. An orientation meeting for the new recipients and a scholarship presentation ceremony were held in July, followed by an exchange event in December, where 80 scholarship recipients mingled with each other.

In the commendation program, the 28th Blue Planet Prize was awarded to Prof. Eric Lambin of Belgium and Prof. Jared Diamond of the USA. Eric Lambin is Professor at the Université Catholique de Louvain, George and Provostial Professor at Stanford University. Prof. Lambin has developed a system to clarify the land use changes, using satellite remote sensing technologies and his original method of time-series analysis. By linking socioeconomic data, he has been able to provide scientific support for making the most of forest certification programs, for implementing green purchasing commitments, and for promoting green procurement. Jared Diamond is Professor at the University of California, Los Angeles, historian, and the non-fiction author of a trilogy of books, *Guns, Germs, and Steel*, *Collapse*, and *The World Until Yesterday*. He regards environmental issues as fundamental to any study of human history, and has influenced many people regardless of age or nationality to consider the next steps for civilization. The award ceremony was held in December, in the presence of their Imperial Highnesses Crown Prince and Crown Princess Akishino, and commemorative lectures were given by the prize laureates in Tokyo and Kyoto.

In September, the results of the 28th annual Questionnaire on Environmental Problems and the Survival of Humankind were announced. The Environmental Doomsday Clock indicates 9:46 on average worldwide, showing that there is still a high sense of crisis among all people.

In addition, we placed emphasis on appealing to a wider range of people by implementing measures to raise the profile of the Blue Planet Prize and by renewing the Foundation's official website.

2019年度 刊行物 (Fiscal 2019 Publications)

| | |
|---|---------------------------|
| 2018年度 年次報告書 (和英併記) Annual Report 2018 (in Japanese and English) | 2019年6月 June 2019 |
| 旭硝子財団パンフレット (和文/英文) The Asahi Glass Foundation Brochure (in Japanese and English) | 2019年7月 July 2019 |
| 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) | 2019年7月 July 2019 |
| 2019 助成研究発表会 要旨集 (和文) Proceedings of the 2019 Seminar on Grant-Supported Research Findings (in Japanese) | 2019年7月 July 2019 |
| 第28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 28 th Annual "Questionnaire on Environmental Problems and the Survival of Humankind" (in Japanese, English and Chinese) | 2019年9月 September 2019 |
| 助成研究成果報告 2019 Report of Grant-Supported Research 2019 | 2019年10月 October 2019 |
| シェルンフーバー先生のおもしろ教室 (和文/英文) Prof. Schellnhuber's Fun School (in Japanese and English) | 2020年2月 February 2020 |



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、およびタイとインドネシアの大学に対する研究助成を行っている。今までに累計約5,170件、約105億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3,840名、外国人留学生約280名、約31億円の奨学金を支給した。

3. 顕彰事業

1992年以來、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®」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半世紀以上の間、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、2012 年から対象を東日本大震災の影響により就学が困難になった高校生に拡大した。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拡げた。

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 and in Thailand and Indonesia. To date, the Foundation has awarded ¥10.5 billion in the research grants for approximately 5,170 projects.

2. Scholarship Program

The scholarship program is for Japanese and international students in designated graduate schools in Japan. To date, a total of 3.1 billion yen in scholarships has benefited 3,840 Japanese students and 280 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 25th anniversary of the founding of Asahi Glass Co., Ltd. (currently, AGC Inc.). For over more than half a century, 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. From 2012 on it granted scholarships to high school students who suffered hardship caused by the Great East Japan Earthquake.

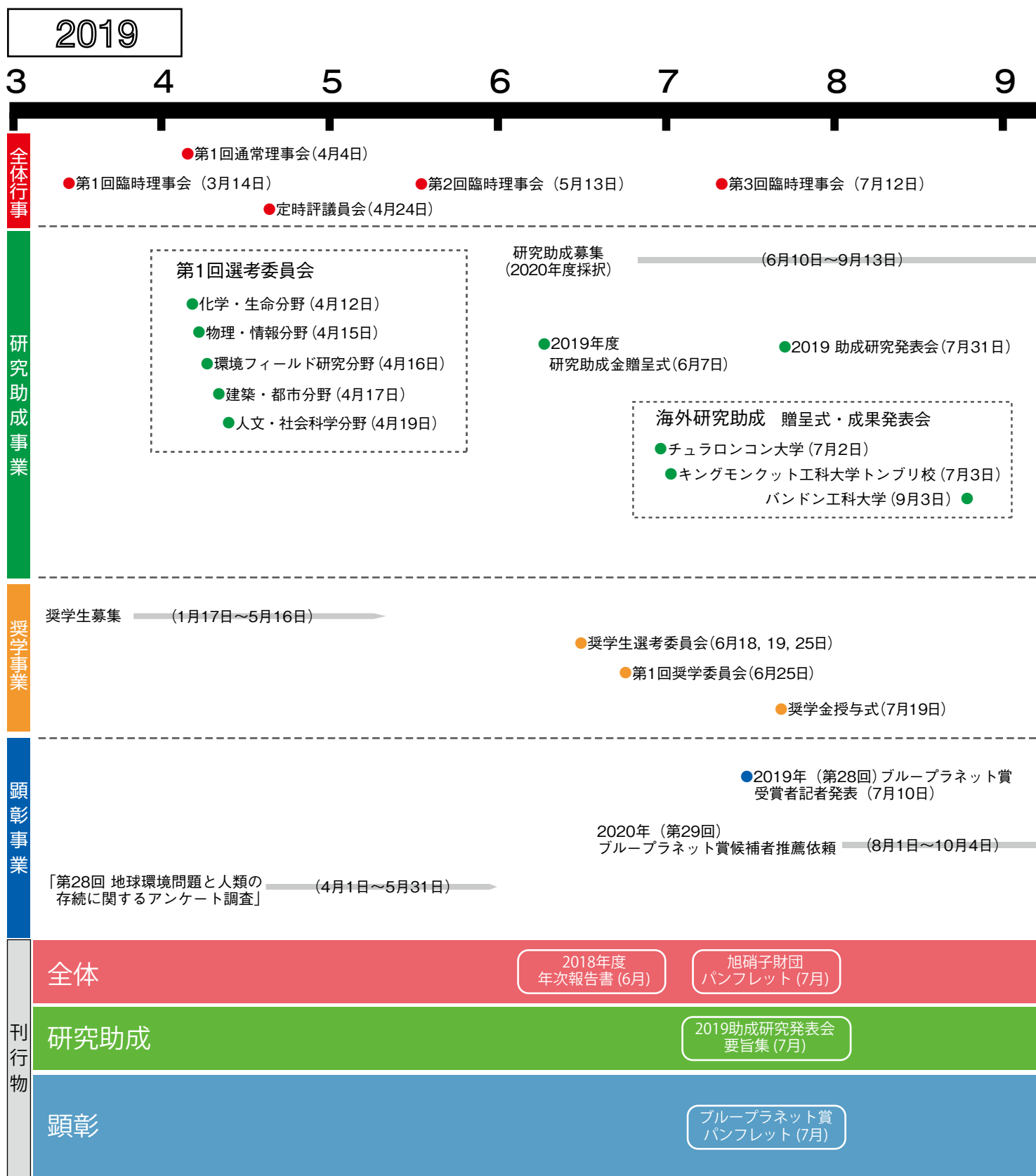
旭硝子財団の歩み Milestones

- 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 was 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 was recognized as a non-profit organization and began 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) was 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 began the scholarship program for Japanese students.
- 1961年 旭硝子工業技術奨励会と改称
The Foundation was 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 started 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 started a research grant program for Institut Teknologi Bandung, Indonesia.
- 1990年 財団法人 旭硝子財団と改称
The Foundation was 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 began 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 extended 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 commenced 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* started.
人文・社会科学系の研究助成を開始
The Foundation began 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)
The Foundation organized a seminar on grant-supported research findings. Since then, the seminars are held annually.
- 1994年 「財団60年のあゆみ」を刊行
The Foundation published its 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 published “*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 organized the 10th anniversary commemorative lectures “*Toward the Future of the Blue Planet*” and published “*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 started.

- 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’ were integrated into the research grant program.
- 2009年 公益財団法人へ移行
The corporate status of the Foundation was 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 published “Our Vision: Conditions for Survival” and subsequently issued 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 commenced.
「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 published “Conditions for Survival - Toward a Solar Energy-Based Society Full of Vibrant Life.”
- 2011年 「生存の条件」シンポジウムを開催
The Foundation organized 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 presented 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 began a scholarship program for students who suffered damage 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 started 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 published “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 organized +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 took over the scholarship program due to a merger with AGSF.

II

2019年度の事業



2020

10

11

12

1

2

●第2回通常理事会 (11月13日)

●第1回臨時評議員会 (11月13日)

化学・生命分野
スクリーニング

(9月17日～11月22日)

ヒアリング準備委員会

●化学・生命分野 (12月6日)

化学・生命分野選考

(11月5日～12月20日)

助成委員会 (2月10日) ●

物理・情報分野 選考

(9月17日～11月15日)

第2回選考委員会

●物理・情報分野 (11月26日)

建築・都市分野 選考

(10月7日～11月29日)

●建築・都市分野 (12月25日)

人文・社会科学分野 選考

(10月7日～11月29日)

環境フィールド研究分野 (1月17日) ●

環境フィールド研究分野 選考

(10月7日～11月29日)

化学・生命分野 (1月24日) ●

人文・社会科学分野 (1月31日) ●

奨学生募集 (1月17日～5月15日)

●第2回奨学委員会 (9月25日)

●2019年奨学生交流会 (12月12日)

●アンケート調査結果記者発表 (9月6日)

第28回 ブループラネット賞

●受賞者記者会見 (12月10日)

●レセプション (12月10日)

●表彰式典・祝賀パーティー (12月11日)

●受賞者記念講演会 (東京：12月12日, 京都：12月14日)

旭硝子財団ウェブサイト
リニューアル(11月)

助成研究成果報告 2019
(10月)

第28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)

シェルンファー先生の
おもしろ教室(2月)

II

Fiscal 2019 Activities

2019

3 4 5 6 7 8 9

Foundation

- 1st Extraordinary General Meeting of the Board of Directors (March 14)
- 1st General Meeting of the Board of Directors (April 4)
- 2nd Extraordinary General Meeting of the Board of Directors (May 13)
- 1st General Meeting of the Councillors (April 24)
- 3rd Extraordinary General Meeting of the Board of Directors (July 12)

Research Grant

Selection Committee Meetings (1st)

- Chemistry & Life Sciences (April 12)
- Physics & Information Sciences (April 15)
- Environmental Field Research (April 16)
- Architecture & Urban Engineering (April 17)
- Humanity & Social Sciences (April 19)

Application (June 10 – September 13)

- 2019 Research Grants Presentation Ceremony (June 7)
- Seminar on Grant-Supported Research Findings (July 31)

Grant Presentation Ceremony Seminar of Research Findings (overseas)

- Chulalongkorn University (July 2)
- King Mongkut's University of Technology Thonburi (July 3)
- Institut Teknologi Bandung (September 3)

Scholarship

Application (January 17 – May 16)

- Selection Committee Meetings (June 18, 19, 25)
- 1st Scholarship Committee Meeting (June 25)
- Scholarship Presentation Ceremony (July 19)

Commendation

28th annual "Questionnaire on Environmental Problems and the Survival of Humankind" (April 1 - May 31)

- Press Announcement of the 2019 Blue Planet Prize Winners (July 10)
- Requests for nominations of candidates for the 2020 Blue Planet Prize

Foundation

Annual Report 2018 (June)

Asahi Glass Foundation Brochure (July)

Research Grant

Proceedings of the 2019 Presentation of Research Findings Granted by the Asahi Glass Foundation (July)

Commendation

Blue Planet Prize Brochure (July)

Publications

2020

10

11

12

1

2

● 2nd General Meeting of the Board of Directors (November 13)

● 1st Extraordinary General Meeting of the Councillors (November 13)

Preliminary Hearing Meeting

● Chemistry & Life Sciences (December 6)

Chemistry & Life Sciences: Screening

(September 17 – November 22)

Research Grants Committee Meeting (February 10) ●

Chemistry & Life Sciences: Selection (November 5 – December 20)

Physics & Information Sciences: Selection

(September 17 – November 15)

Selection Committee Meetings (2nd)

- Physics & Information Sciences (November 26)
- Architecture & Urban Engineering (December 25)
- Environmental Field Research (January 17) ●
- Chemistry & Life Sciences (January 24) ●
- Humanity & Social Sciences (January 31) ●

Architecture & Urban Engineering: Selection

(October 7 – November 29)

Humanity & Social Sciences: Selection

(October 7 – November 29)

Environmental Field Research: Selection

(October 7 – November 29)

Application (January 17 – May 15)

● 2nd Scholarship Committee Meeting (September 25)

● Scholarship Exchange Meeting (December 12)

(August 1 – October 4)

● Announcement of Questionnaire results (September 6)

2019 Blue Planet Prize

- Press Conference (December 10)
- Reception (December 10)
- Award Ceremony and Party (December 11)
- Commemorative Lectures, Questions and Answers (Tokyo: December 12, Kyoto: December 14)

Asahi Glass Foundation Website Renewal (November)

Report of Grant-Supported Research 2019 (October)

Results of the 28th Annual "Questionnaire on Environmental Problems and the Survival of Humankind" (September)

Prof. Schellnhuber's Fun School (February)

1. 2019年度採択研究助成の概要 (Fiscal 2019 Grant Program Overview)

▶ 国内研究助成の募集

2019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、2018年の6-9月にかけて募集を行った。すなわち、自然科学系の3分野ならびに人文・社会科学系分野について、それぞれ①研究奨励、②若手継続グラント、③ステップアップ助成、という3つのプログラムで募集し、それらとは独立して④環境フィールド研究 近藤記念グラントの募集を行った。

なお、今回募集した研究奨励プログラムと環境フィールド研究の募集領域は表1の通りである（毎年、部分的に見直される）。

▶ 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) における自然科学系の研究を対象とし、各々の学内で募集が行われた (2018年8-10月)。

▶ 応募・選考・採択

表2に示した通り、国内では合計601件の応募があり、各選考委員会において選考が進められ、83件が採択候補となった。海外ではCU 14件、KMUTT 16件、ITB 47件の応募があり、学内で選考が行われ、それぞれ12件、6件、14件が当財団に推薦された。

2019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・評議員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115件であり、2019事業年度としては、これらに対する贈呈額

が206.9百万円、さらに前年度までに採択された継続中の123件への贈呈額45.1百万円を加えて、総件数238件の研究に対し、助成総額252.0百万円が贈られた。

なお、2019年度の新規採択総額(次年度以降の支払予定を含む)は258.1百万円である。内訳は国内83件239.1百万円、海外32件19.0百万円である。

▶ 贈呈式

6月7日に、経団連会館2階のホールにおいて、関係者列席のもと、国内研究助成金贈呈式を開催した。

▶ Solicitation of Domestic Grants

Domestic grant applications for 2019 were accepted from June to September 2018. Applications were in four categories (three in natural sciences and one in humanities/social sciences) for the following three programs:

1. Research Encouragement Grants
2. Continuation Grants for Young Researchers
3. Continuation Grants for Outstanding Projects

The Foundation also accepted applications for a fourth program:

4. Environmental Field Research: The Kondo Grant

▶ Solicitation of Overseas Research Grants

Overseas Research Grants were conferred on projects in natural sciences at Chulalongkorn University (CU), King Mongkut's University of Technology Thonburi (KMUTT), both in Thailand, and Institut Teknologi Bandung in Indonesia (ITB) from August to October 2018.

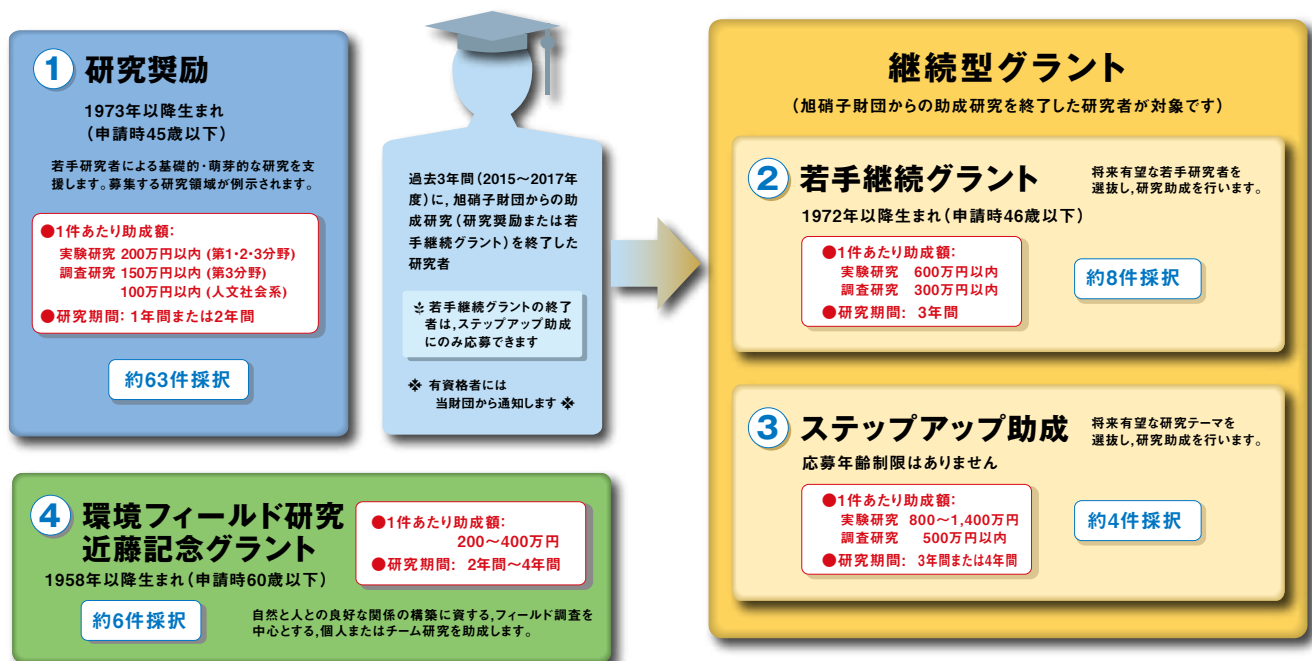


表 1. 募集研究領域 (研究奨励プログラム・環境フィールド研究)

| |
|--|
| 自然科学系 第1分野 (化学・生命科学) |
| 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と新技術の開発 |
| j 分子・物質・材料系の領域で, 申請者が提案するテーマ |
| 自然科学系 第2分野 (物理・情報) |
| 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, フォトニクス |
| m 量子技術と量子情報 |
| 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 自然・社会・知能の数理モデリングとコンピューティング |
| r 集積回路の設計・製造基礎・実装技術 |
| 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 |
| 自然科学系 第3分野 (建築・都市工学) |
| t 地域社会の活力を担う都市・建築 |
| u 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 |
| v サステナブルな社会を構築するための都市・建築の計画・技術 |
| w 安全・安心を支える都市・建築 |
| 人文・社会科学系 |
| 持続可能な社会の実現に向けた人文・社会科学的な研究 |
| 環境フィールド研究 |
| 生物多様性・生態系の基礎研究及び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に関する研究 |

表 2. 2019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 |
| 国内研究助成 (A) | 601 | 83 | 117 | 200 | 187.9 | 45.1 | 233.0 |
| 研究奨励計 | 501 | 62 | 70 | 132 | 115.6 | 0.0 | 115.6 |
| 第1分野 | 371 | 43 | 50 | 93 | 85.9 | 0.0 | 85.9 |
| 第2分野 | 71 | 11 | 10 | 21 | 20.0 | 0.0 | 20.0 |
| 第3分野 | 26 | 4 | 4 | 8 | 5.7 | 0.0 | 5.7 |
| 人文社会 | 33 | 4 | 6 | 10 | 4.0 | 0.0 | 4.0 |
| 若手継続計 | 40 | 10 | 19 | 29 | 23.8 | 21.5 | 45.3 |
| 第1分野 | 22 | 7 | 12 | 19 | 17.0 | 15.1 | 32.1 |
| 第2分野 | 11 | 1 | 3 | 4 | 2.5 | 4.3 | 6.8 |
| 第3分野 | 3 | 2 | 2 | 4 | 4.3 | 1.5 | 5.8 |
| 人文社会 | 4 | 0 | 2 | 2 | 0.0 | 0.6 | 0.6 |
| ステップアップ計 | 18 | 5 | 15 | 20 | 26.5 | 23.6 | 50.1 |
| 第1分野 | 15 | 3 | 11 | 14 | 18.6 | 16.6 | 35.2 |
| 第2分野 | 2 | 1 | 2 | 3 | 5.4 | 3.5 | 8.9 |
| 第3分野 | 0 | 0 | 2 | 2 | 0.0 | 3.5 | 3.5 |
| 人文社会 | 1 | 1 | 0 | 1 | 2.5 | 0.0 | 2.5 |
| 環境フィールド研究 | 42 | 6 | 13 | 19 | 22.0 | 0.0 | 22.0 |
| 海外研究助成 (B) | 77 | 32 | 6 | 38 | 19.0 | 0.0 | 19.0 |
| チュラロンコン大学 | 14 | 12 | 5 | 17 | 7.0 | 0.0 | 7.0 |
| キングモンクット 工科大学トンプリ校 | 16 | 6 | 1 | 7 | 5.0 | 0.0 | 5.0 |
| バンドン工科大学 | 47 | 14 | 0 | 14 | 7.0 | 0.0 | 7.0 |
| 総計 (A+B) | 678 | 115 | 123 | 238 | 206.9 | 45.1 | 252.0 |

▶ **Application, Selection and Adoption Process**

The Foundation received a total of 601 domestic applications, which were screened by the Selection Committees in a strictly impartial process. Among these, 83 applications were selected. The Foundation also received applications from abroad, including 12 nominations from CU, 6 from KMUTT, and 14 from ITB following selections at the respective universities.

After the Grants Committee finalized the project selection in February 2019, the Board of Directors and Councillors approved the decisions at the meeting in April. A total of 115 new projects were adopted, including the overseas projects. In fiscal 2019, the Foundation contributed ¥206.9 million to these projects, plus an additional ¥45.1 million for 123 projects continuing from the previous year, making a grand total of ¥252 million in grants for a grand total of 238 projects.

The total sum allocated to projects adopted in fiscal 2019 was ¥258.1 million. (This figure includes payments scheduled for subsequent years.) Of this sum, ¥239.1 million was allocated to 83 domestic projects and ¥19.0 million was allocated to 32 overseas projects.

▶ **Research Grant Presentation Ceremony in Japan**

The Ceremony was held on June 7 at the Keidanren Hall on the second floor of Keidanren Kaikan.



2. 2019年度の新規採択 助成研究一覧 (New Grantees for 2019)

▶ 自然科学系 第1分野 (化学・生命科学)

Natural Sciences Category 1 (Chemistry and Bioscience) 53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 Takuya Yamamoto | 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素材の創成 Novel materials by self-assembly of fully conjugated cyclic P3HT and carbon nanotubes | 2,000 [2020] |
| 2 | 東北大学 多元物質科学研究所 | 助教 | 山本 孟 Hajime Yamamoto | 二重 K ₂ NiF ₄ 型酸化物の開拓 Investigations of double-K ₂ NiF ₄ -type oxides | 2,000 [2020] |
| 3 | 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 Michinari Kohri | 液晶場を利用するホルミウムの配列と強磁性の発現 Development of ferromagnetic material by assembly of holmium using liquid crystal | 2,000 [2020] |
| 4 | 東京大学大学院 工学系研究科 化学生命工学専攻 | 准教授 | 福島 和樹 Kazuki Fukushima | 分岐型メソゲンを両端に有する生分解性ポリマーの足場材料への応用と動的機能化 Biodegradable polymers with branched mesogens at both chain ends towards applications in tissue engineering biomaterials | 2,000 [2020] |
| 5 | 横浜国立大学大学院 工学研究院 機能の創生部門 | 准教授 | 上野 和英 Kazuhide Ueno | 溶媒和フラストレーションの導入による超イオン伝導性 Li イオン電解液の創製 Development of superionic Li ion liquid electrolytes by introducing frustrated solvation | 2,000 [2019] |
| 6 | 京都大学大学院 工学研究科 分子工学専攻 | 准教授 | 梅山 有和 Tomokazu Umeyama | 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 Development of Photofunctionalized Transition Metal Dichalcogenides and Their Application to Light Energy Conversion Systems | 2,000 [2020] |
| 7 | 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 Koji Miki | 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 Development of Anticancer Agents Consisting of Supramolecularly-Functionalized Carbon Nanotubes | 2,000 [2020] |
| 8 | 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 Akihiro Shimizu | 有機電解酸化反応を用いる新規 π 電子系双性イオンの迅速合成と機能開拓 Rapid Synthesis of Novel π -Electronic Zwitterions Using Electroorganic Reactions and Their Application as Functional Materials | 2,000 [2020] |
| 9 | 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 Yosuke Taniguchi | 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 Synthesis and evaluation of artificial nucleic acids for the amplification and detection of damaged nucleobase in DNA | 2,000 [2020] |
| 10 | 長崎大学 生命医科学域(薬学系) 生命薬科学専攻 | 准教授 | 大庭 誠 Makoto Oba | 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 Development of functional peptide foldamers in response to environment and stimuli | 2,000 [2020] |
| 11 | 高エネルギー加速器 研究機構 物質構造科学研究所 | 助教 | 本田 孝志 Takashi Honda | セレンにおけるアモルファス-結晶化過程における溶媒の極性によるキラリティ制御の解明 Clarification of chirality control by solvent polarity in amorphous-crystallization process of selenium | 2,000 [2020] |
| 12 | 筑波大学 数理物質系 化学域 | 助教 | 中村 貴志 Takashi Nakamura | 金属配位サイトに囲まれた空間をもつ超分子錯体の合成と高難度分子変換 Synthesis of supramolecular complexes with an internal space surrounded by metal coordination sites and their applications to challenging molecular conversion reactions | 2,000 [2019] |
| 13 | 東京農工大学大学院 工学研究院 応用化学部門 | 助教 | 岡田 洋平 Yohei Okada | 界面電子移動を活かしたラジカルイオンディールス・アルダー反応の新展開 Advancement of Radical Ion Diels-Alder Reactions using Surface Electron Transfer | 2,000 [2019] |
| 14 | 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 Toshimichi Ohmura | 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 Development of C-H/C-H Oxidative Cross-Coupling Based on Conversion of Inert sp ³ Carbon-Hydrogen Bonds | 2,000 [2020] |

*) 所属・役職名は採択時点

| | | | | | |
|----|--------------------------------------|--------------------|--------------------------------------|---|-----------------|
| 15 | 北海道大学大学院 工学研究院 | 助教 | 磯野 拓也 Takuya Isono | 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 Precise synthesis of nanoporous carbon materials by self-assembly of plant-derived block copolymers | 2,000 [2020] |
| 16 | 岡山大学大学院 自然科学研究科 地球生命物質科学専攻 | 准教授 | 大久保 貴広 Takahiro Ohkubo | 窒化ホウ素を基材とする小分子活性化触媒の開発 Development of boron nitride catalysts for the activation of small molecules | 2,000 [2020] |
| 17 | 九州大学 先導物質化学研究所 | 助教 | 村上 大樹 Daiki Murakami | 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 Hydration structure analysis of density-controlled polymer brush as a model of anti-thrombogenic material | 2,000 [2020] |
| 18 | 東北大学 材料科学高等研究所 | 准教授 (卓越 研究員) | 熊谷 明哉 Akichika Kumatani | 二次元材料におけるナノ電気化学イメージングを利用した電極触媒反応の高活性化 Re-activation of Electrocatalytic Reaction on Two-dimensional Materials by Nanoelectrochemical Imaging Technique | 2,000 [2020] |
| 19 | 東京大学大学院 工学系研究科 化学システム工学専攻 | 准教授 | 大久保 将史 Masashi Okubo | 固体中で酸化物イオンを酸化還元する電極材料の創成 Solid-state electrochemistry based on redox reaction of oxide ions in battery cathodes | 2,000 [2020] |
| 20 | 東京工業大学 物質理工学院 | 准教授 | 道信 剛志 Tsuyoshi Michinobu | 高速電子移動型高分子の開発と光電変換素子への応用 Photovoltaic Devices Based on High Electron Mobility Polymers | 2,000 [2020] |
| 21 | 佐賀大学 理工学部 | 教授 | 田中 徹 Tooru Tanaka | 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 Development of multi-band-gap semiconductors for solar hydrogen production | 2,000 [2020] |
| 22 | 茨城工業高等専門学校 国際創造工学科 (化学・生物・環境系) | 助教 | 澤井 光 Hikaru Sawai | マイクロバブルにより促進される界面キレート反応に基づいた固体廃棄物中レアメタルの回収技術 Recovery of rare metal from solid waste based on microbubble-enhanced interface chelation reaction | 2,000 [2020] |
| 23 | 北海道大学大学院 工学研究院 | 助教 | 小笠原 泰志 Yasushi Ogasawara | ポリグルタミン酸生合成機構の解明 Biosynthetic studies of polyglutamic acid | 2,000 [2020] |
| 24 | 東京大学大学院 工学系研究科 化学生命工学専攻 | 教授 | 山東 信介 Shinsuke Sando | 生体治療に向けた人工線維芽細胞増殖因子の開発 Development of Artificial Fibroblast Growth Factor for Medical Applications | 2,000 [2019] |
| 25 | 名古屋大学大学院 理学研究科 生命理学専攻 | 講師 | 上田(石原) 奈津実 Natsumi Ageta-Ishihara | 新規認知症治療薬開発を目指した空間弁別機能障害の回復を促す生理活性物質の探索 Exploration of biologically active substances to improve the defect of spatial pattern separation, in which the goal is the development of novel medicines for dementia | 2,000 [2020] |
| 26 | 上智大学 理工学部 物質生命理工学科 | 教授 | 竹岡 裕子 Yuko Takeoka | アデノシン三リン酸を選択的に認識する π 共役系高分子電解質の開発 Development of conjugated polymer electrolytes for the selective detection of adenosine triphosphate | 2,000 [2020] |
| 27 | 大阪大学 生物工学国際交流センター | 准教授 | 木谷 茂 Shigeru Kitani | 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 Development for discovery of cryptic natural products with microbial chemical signals | 2,000 [2020] |
| 28 | 石川県立大学 生物資源工学研究所 | 講師 | 中川 明 Akira Nakagawa | 大腸菌を用いたモルヒネの発酵生産 Morphine production using Escherichia coli | 1,900 [2019] |
| 29 | 東京大学大学院 理学系研究科 生物科学専攻 | 助教 | 富岡 征大 Masahiro Tomioka | 動物と微生物の相互作用による脳機能の調節機構 Regulatory mechanisms of brain function by interactions between animals and microbes | 2,000 [2020] |
| 30 | 東京工業大学 生命理工学院 | 准教授 | 中戸川 仁 Hitoshi Nakatgoawa | オートファジーを駆動するタンパク質と脂質膜の相互作用の解明 Elucidation of protein-lipid membrane interactions that drive autophagy | 2,000 [2019] |
| 31 | 名古屋大学大学院 理学研究科 生命理学専攻 | 助教 | 篠原 秀文 Hidefumi Shinohara | 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 Research on the mechanisms of continuous root growth regulated by peptide hormone RGF and RGF receptors in plants | 2,000 [2020] |

| | | | | | |
|----|-----------------------------------|---------------------------|----------------------------------|--|-----------------|
| 32 | 大阪大学大学院 薬学研究科 | 助教 | 笠井 淳司 Atsushi Kasai | 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 Elucidation of neuronal activity change and molecular basis related to behavioral abnormalities caused by the interaction between maternal immune activation and fetal brain | 2,000 [2020] |
| 33 | 奈良先端科学技術大学院大学 研究推進機構 | 特任 准教授 | 吉田 聡子 Satoko Yoshida | 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 Identification of signals involved in parasite haustorium induction in interaction between parasitic plants and host plants | 2,000 [2020] |
| 34 | 東京農工大学大学院 工学研究院 生命機能科学部門 | テニユア トラック 特任 准教授 | 篠原 恭介 Kiyosuke Shinohara | 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 Elucidation of a mechanism that determines motion pattern of mammalian motile cilia by combining computational structural dynamics with structural biology | 2,000 [2020] |
| 35 | 富山大学大学院 理工学研究部 (理学) | 講師 | 松村 茂祥 Shigeyoshi Matsumura | 進化学と MEMS の融合による RNA 翻訳スイッチの無細胞進化系の構築 Development of a cell-free evolution system for an RNA translational switch by fusing evolutionary engineering and MEMS | 2,000 [2020] |
| 36 | 北海道大学 触媒科学研究所 | 准教授 | 高草木 達 Satoru Takakusagi | 偏光全反射蛍光 XAFS 法の高度化による触媒活性点立体構造のオペランド計測 Operando 3D structure measurement of active sites in heterogeneous catalysts by development of PTRF-XAFS technique | 2,000 [2019] |
| 37 | 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 Yuji Nashimoto | 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 Quantitative evaluation of a tumor spheroid with a perfusable vascular network using the electrochemical technique | 2,000 [2020] |
| 38 | 埼玉大学大学院 理工学研究科 生命科学部門 | 准教授 | 津田 佐知子 Sachiko Tsuda | 小脳神経ネットワーク発達機構の解明を目指した膜電位イメージングと統計解析技術の開発 Development of membrane potential imaging and statistical analysis techniques for elucidating the developmental mechanism of cerebellar neuronal networks | 2,000 [2020] |
| 39 | 東京大学大学院 工学系研究科 マテリアル工学専攻 | 准教授 | 江島 広貴 Hiroataka Ejima | 表面増強ラマン分光による単一エクソソーム分析と診断マーカーの高感度検出 Single Exosome Analysis by Surface-Enhanced Raman Spectroscopy for High-Sensitivity Detection of Diagnostic Markers | 2,000 [2020] |
| 40 | 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 Kazuma Mawatari | 化学・生命科学のための極微小空間 (10-100nm) 溶液構造解析法 Structural analysis of solution in 10-100nm space for chemistry and life science | 2,000 [2020] |
| 41 | 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 Michio Yamada | フラー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 Measurement and evaluation of intermolecular interaction for developing fullerene-based inhibitors | 2,000 [2020] |
| 42 | 名古屋大学大学院 工学研究科 生命分子工学専攻 | 准教授 | 榎田 啓 Hiromu Kashida | 核酸の二重鎖形成を利用した生体分子の網羅的解析 Comprehensive analysis of biomolecules by using duplex formation of nucleic acids | 2,000 [2020] |
| 43 | 東京大学大学院 総合文化研究科 広域科学専攻 | 助教 | 水野 英如 Hideyuki Mizuno | ガラスの普遍的な振動特性・熱物性に関する理論的研究: 分子シミュレーションを用いてガラスの二準位系を解明する Theoretical study of vibrational and thermal properties of glasses: Identification of two-level system by using molecular simulation | 2,000 [2019] |

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

7 件

| | | | | | |
|----|------------------------------|-----|-----------------------------|---|-----------------|
| 44 | 北海道大学大学院 工学研究院 応用化学部門 | 准教授 | 猪熊 泰英 Yasuhide Inokuma | 脂肪族カルボニル化合物を基盤とする巨大 π 共役系化合物の「一筆書き合成法」の開発 Development of the 'unicursal synthesis method' of giant π -conjugated compounds based on aliphatic carbonyl compounds | 6,000 [2021] |
| 45 | 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 Shintaro Ishiwata | 巨大公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 High pressure synthesis of novel correlated spintronic materials showing giant cross-correlation effects | 6,000 [2021] |
| 46 | 東京大学大学院 理学系研究科 化学専攻 | 助教 | 吉村 英哲 Hideaki Yoshimura | 多細胞サンプル内における遺伝子発現 1 細胞長時間定量追跡法の開発 Development of a single-cell long-term gene expression tracking technology based on bioluminescence imaging | 6,000 [2021] |

| | | | | | |
|----|--|-----|--------------------------|--|-----------------|
| 47 | 東京工業大学 生命理工学院 | 准教授 | 二階堂 雅人 Masato Nikaido | 脊椎動物におけるフェロモン受容の起源に関する研究 Molecular evolutionary study of the origin of pheromone detection in vertebrates | 5,700 [2021] |
| 48 | 静岡大学 工学部 化学バイオ工学科 | 准教授 | 新谷 政己 Masaki Shintani | 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 Identification of plasmids spreading antibiotic resistance genes in natural environments | 6,000 [2021] |
| 49 | 京都大学大学院 人間・環境学研究科 相関環境学専攻 | 准教授 | 廣戸 聡 Satoru Hiroto | ヘテロ元素埋め込み型曲面 π 共役分子の機能開拓 Exploration of functions for heteroatom-embedded curved π -conjugated molecules | 6,000 [2021] |
| 50 | 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 Atsushi Kuhara | 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 Novel molecular mechanisms on temperature sensation in neurons upstream of XDH functioning interneuron | 6,000 [2021] |

▶ ステップアップ助成 Continuation Grants for Outstanding Projects 3件

| | | | | | |
|----|--------------------------------|-----|-----------------------------|---|------------------|
| 51 | 名古屋大学大学院 工学研究科 応用物理学専攻 | 准教授 | 岡本 佳比古 Yoshihiko Okamoto | ディラック電子系物質に創出する革新的熱・電気エネルギー変換機能 Development of Innovative Thermoelectric Materials in Dirac Electron Systems | 10,000 [2021] |
| 52 | 学習院大学 理学部 化学科 | 教授 | 狩野 直和 Naokazu Kano | 典型元素の超原子価状態を活用した新官能基の開発 Development of new functional groups by using hypervalent state of main group elements | 8,000 [2022] |
| 53 | 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 Daisuke Miyoshi | 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 Development of G-quadruplex ligands targeting RNA phase separation in cells | 12,000 [2022] |

▶ 自然科学系 第2分野 (物理・情報)
Natural Sciences Category 2 (Physics and Information) 13件

▶ 研究奨励 Research Encouragement Grants 11件

| | | | | | |
|----|--|-----|------------------------------|--|-----------------|
| 54 | 北海道大学大学院 情報科学研究科 情報エレクトロニク ス専攻 | 准教授 | 富岡 克広 Katsuhiro Tomioka | ナノワイヤトンネル接合による相補型ミリボルトスイッチ集積技術に関する研究 Development of complementary millivolt switch by nanowire tunnel junction | 2,000 [2020] |
| 55 | 東京大学 生産技術研究所 | 教授 | 岩本 敏 Satoshi Iwamoto | バレーフォトリック結晶の界面状態を用いたスローライト導波路に関する研究 Research on slow-light waveguides using an interface state in valley photonic crystals | 1,800 [2020] |
| 56 | 東京大学大学院 工学系研究科 量子相エレクトロニ クス研究センター | 准教授 | 高橋 陽太郎 Youtarou Takahashi | フラストレーション磁性体を用いたテラヘルツ帯の非線形現象の開拓 Development of nonlinear optical effect in terahertz region on frustrated magnets | 2,000 [2019] |
| 57 | 東京大学大学院 工学系研究科 電気系工学専攻 | 准教授 | 竹中 充 Mitsuru Takenaka | 革新的光位相制御を用いた深層学習アクセラレーター Deep learning accelerator using innovative optical phase control | 1,800 [2020] |
| 58 | 東京農工大学 工学部知能情報シ ステム工学科 | 准教授 | 張 亜 Ya Zhang | 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 Ultrafast spectroscopy of heat transport in semiconductor micro/nano structures | 2,000 [2019] |
| 59 | 東北大学 多元物質科学研究所 | 助教 | 中村 崇司 Takashi Nakamura | 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 Development of ultra-high temperature logic devices using ionic rectification at solid electrolyte interfaces | 2,000 [2020] |
| 60 | 大阪大学大学院 基礎工学研究科 | 助教 | 高橋 英史 Hidefumi Takahashi | 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 Unusual thermoelectric properties generated by phonon dynamics in polar metal | 2,000 [2020] |

| | | | | | |
|----|--------------------------------|-----|--------------------------|---|-----------------|
| 61 | 東北工業大学大学院 工学研究科 電子工学専攻 | 准教授 | 柴田 憲治 Kenji Shibata | 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 Control of quantum transport in metal nanostructures and their application to functional devices | 2,000 [2020] |
| 62 | 東京大学 先端科学技術研究センター | 准教授 | 小谷 潔 Kiyoshi Kotani | 動的モード抽出による嚥下動作解析法の開発とウェアラブルセンシング応用 Analysis of swallowing motion by dynamic mode decomposition of wearable sensing data | 2,000 [2020] |
| 63 | 小山工業高等専門学校 電気電子創造工学科 | 講師 | 干川 尚人 Naoto Hoshikawa | 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 Identification technology of digital equipment based on drift characteristics of clock frequency signal information for spoof detection | 1,200 [2020] |
| 64 | 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 Eijiro Sumii | 動的機密性の環境双模倣による静的検証 Static Verification of Dynamic Confidentiality by Environmental Bisimulation | 1,200 [2020] |

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

| | | | | | |
|----|------------------------------|-----------|-------------------------|---|-----------------|
| 65 | 東北大学大学院 工学研究科 ロボティクス専攻 | 特任 准教授 | 吉田 慎哉 Shinya Yoshida | 超高性能圧電微小超音波イメージャによって実現する小型・高セキュリティ複合生体認証システム Small and Highly-Secure Multimodal Biometric System Realized by Ultrahigh-Performance Piezoelectric Micromachined Ultrasonic Imager | 6,000 [2021] |
|----|------------------------------|-----------|-------------------------|---|-----------------|

▶ ステップアップ助成 Continuation Grants for Outstanding Projects 1件

| | | | | | |
|----|-----------------|----|--------------------|--|------------------|
| 66 | 大阪大学 産業科学研究所 | 教授 | 大岩 顕 Akira Oiwa | 電荷計検出を活用した自己形成量子ドットにおける分離クーパー対相関と光子ースピン変換の研究 Split Cooper pair correlation and photon-spin conversion in self-assembled quantum dots using charge sensing | 10,000 [2021] |
|----|-----------------|----|--------------------|--|------------------|

▶ 自然科学系 第3分野(建築・都市工学)
Natural Sciences Category 3 (Architecture and Urban Engineering) 6件

▶ 研究奨励 Research Encouragement Grants 4件

| | | | | | |
|----|----------------------------------|-----|--|--|-----------------|
| 67 | 大阪市立大学大学院 工学研究科 都市系専攻 | 講師 | ショウ コウジ Hongwei Hsiao (Koji Sho) | 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 Study on the effect on local community and revitalization process of accommodation facility using empty house in historical area | 1,000 [2020] |
| 68 | 滋賀県立大学大学院 環境科学研究科 環境計画学専攻 | 助教 | 川井 操 Misao Kawai | 「大雑院」化した北京旧城・四合院の居住環境の実態とその持続的改修モデルに関する実践的研究 Practical Study on Actual Condition and Sustainable Renovation Model of the Residential Environment from "SIHEYUAN" to "DAZAYUAN" in Beijing Old Castle | 2,000 [2019] |
| 69 | 京都府立大学大学院 生命環境科学研究科 環境科学専攻 | 准教授 | 鈴木 健二 Kenji Suzuki | 定員の年齢構成からみた認可保育所の整備実態の質的検証と中長期的に持続可能な整備手法の検討 Qualitative verification of the conditions of authorized nursery from the view point of age structure of capacity and review of sustainable planning method in the medium to long term | 1,200 [2020] |
| 70 | 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 Yukihiro Masuda | 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 Development of integrated building monitoring system for business continuity to realize resilient buildings | 1,500 [2020] |

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

| | | | | | |
|----|---|-----|---------------------------|--|-----------------|
| 71 | 宇都宮大学 地域デザイン科学部 建築都市デザイン学科/ 大学院工学研究科 | 准教授 | 藤本 郷史 Satoshi Fujimoto | 外壁面の箇所ごとに異なる経年変化をもたらす雨水移動現象の解明～築40年超の鉄筋コンクリート造建築物モニタリングに基づいて～ Investigation of rainwater transport behaviour as a cause for deterioration of building walls - monitoring of reinforced concrete buildings over 40 years old - | 5,900 [2021] |
| 72 | 横浜国立大学大学院 環境情報研究院 社会環境と情報部門 | 教授 | 鳴海 大典 Daisuke Narumi | 農山村地域の持続可能な居住区モデルならびにエネルギーシステムの在り方 Study on the ideal way of sustainable residential model and energy system around betwixt mountainous areas | 3,000 [2021] |

▶ 人文・社会科学系 Humanities and Social Sciences 5件

▶ 研究奨励 Research Encouragement Grants 4件

| | | | | | |
|----|--------------------------------|-----------------------|----------------------------|--|-----------------|
| 73 | 立教大学 社会学部 現代文化学科 | 教授 | 石井 香世子 Kayoko Ishii | 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－ Survey on Stateless Children Left in Japan by Migrant Workers: Contradictions in Policy to Increase the Acceptance of Foreign Labor and the Absence of Migrant Acceptance Policy | 1,000 [2019] |
| 74 | 東京大学大学院 工学系研究科 システム創成学専攻 | 准教授 | 村上 進亮 Shinsuke Murakami | 情報開示が資源国の紛争解決に与える影響－ドッド・フランク法の検証－ Impact of information disclosure on conflict resolution in resource producing countries -Assessment of Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act | 1,000 [2020] |
| 75 | 神戸大学大学院 法学研究科 | 特別研究員 (日本学術振興会 PD) | 平野 実晴 Miharu Hirano | 持続可能な開発目標 (SDGs) から見た日本の水行政－法学的研究手法の提案に向けて Assessment of Japanese Water Administration through the Lens of Sustainable Development Goals: A Proposal for a Legal Research Method | 1,000 [2020] |
| 76 | 関西外国語大学 外国語学部 英米語学科 | 准教授 | 白崎 護 Mamoru Shirasaki | 社会分裂へおよぼす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－ The Impact of Internet Usage on a Society Fragmentation – The Political Participation toward the Society Co-existing with Others – | 1,000 [2020] |

▶ ステップアップ助成 Continuation Grants for Outstanding Projects 1件

| | | | | | |
|----|------------------|----|---------------------------|--|-----------------|
| 77 | 早稲田大学 政治経済学術院 | 教授 | 有村 俊秀 Toshi H. Arimura | 再生可能エネルギー普及に向けた需要・供給サイドの研究：日独比較を通じた経済分析 A Comparative Study of Renewable Energy Promotion in Japan and Germany: An Economic Analysis of Demand and Supply Sides | 4,900 [2021] |
|----|------------------|----|---------------------------|--|-----------------|

▶ 環境フィールド研究 Environmental Field Research 6件

| | | | | | |
|----|---|------|--------------------------|--|-----------------|
| 78 | 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 Shiro Tsuyuzaki | 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－ Clarification of revegetation mechanisms of bogs and development of the restoration techniques – toward global environmental conservation – | 2,400 [2020] |
| 79 | 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 Yoko Mitani | 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 What happens next after the return of sea otters along the coast of Hokkaido?: Designing coexistence between biodiversity conservation and sustainable usage of fisheries resources | 4,000 [2020] |
| 80 | 横浜国立大学大学院 環境情報研究院 | 教授 | 鏡味 麻衣子 Maiko Kagami | 東京湾における赤潮原因珪藻の真の消費者を探る Exploring the real consumers of bloom forming diatoms in Tokyo Bay | 4,000 [2021] |
| 81 | 神戸大学大学院 理学研究科 生物学専攻 | 准教授 | 佐藤 拓哉 Takuya Sato | 生息地の分断が引き起こす種内多様性の急速な消失：サケ科魚類の降海関連 DNA 変異による検証 The effect of habitat fragmentation on the variation of migration-related genes in red-spotted masu salmon | 3,800 [2021] |
| 82 | 愛媛大学大学院 理工学研究科 環境機能科学専攻 | 特定助教 | 今田 弓女 Yume Imada | コケをめぐる多様な生物間相互作用とその季節消長 Detecting diversity and seasonality of bryophyte-arthropod interactions | 3,800 [2021] |
| 83 | 九州大学大学院 農学研究院 資源生物科学部門 農業生産科学講座 昆虫学分野 | 助教 | 三田 敏治 Toshiharu Mita | ナナフシの卵を利用する昆虫の多様性と卵を運ぶ意義の解明 Diversity of insects associated with the eggs of stick insects and importance of egg transportation | 4,000 [2021] |

▶ 海外研究助成

Overseas Research Grants 32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) |
|----|--|---|--|----------|
| 84 | International School of Engineering, Faculty of Engineering | Dr. Charusluk Viphavakit | Non-Invasive Blood Glucose Monitoring through Optical Fibre Technology 光ファイバ技術による非侵襲的血糖モニタリング | 640 |
| 85 | Department of Chemistry, Faculty of Science | Dr. Pannee Leeladee | Noncovalent Functionalization of Graphene Oxide for Photocatalytic Applications 光触媒応用のための酸化グラフェンの非共有官能化 | 575 |
| 86 | Department of Physics, Faculty of Science | Assist. Prof. Dr. Panadda Dechadilok | 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 障害輸送理論を用いた数学的シミュレーションによる糖尿病性腎症患者で観察された生理的および血行力学的変化が糸球体液および高分子濾過に及ぼす影響の調査 | 425 |
| 87 | Department of Civil Engineering, Faculty of Engineering | Assist. Prof. Dr. Pitcha Jongvivatsakul | Utilization of bacteria for self-healing concrete 自己修復コンクリートへの細菌の利用 | 640 |
| 88 | Department of Material Science, Faculty of Science | Associate Prof. Dr. Kawee Srikulkit | Synthesis and Applications of Citronella Oil Nanoemulsion シトロネラ油ナノエマルジョンの合成と応用 | 640 |
| 89 | Department of Food Technology, Faculty of Science | Associate Prof. Dr. Ubonrat Siriptrawan | Early Detection of Anthracnose on Mango Fruit Using Hyperspectral Imaging ハイパースペクトルイメージングを用いたマンゴー果実上の炭そ病の早期検出 | 510 |
| 90 | Department of Industrial Engineering, Faculty of Engineering | Associate Prof. Dr. Somkiat Tangjitsitcharoen | Intelligent Monitoring and Estimation of Surface Roughness and Straightness in CNC Turning CNC旋削における表面粗さと真直度の知的モニタリングと評価 | 530 |
| 91 | Department of Physics, Faculty of Science | Assist. Prof. Dr. Sojipong Chatraphorn | Investigation of Defect States from Radiative Emissions in $\text{CuIn}_{1-x}\text{Ga}_x\text{Se}_2$ / $\text{Cu}(\text{In}_{1-x}\text{Ga}_x)_3\text{Se}_5$ Bi-Layer Systems by Photoluminescence Technique フォトルミネッセント法による $\text{CuIn}_{1-x}\text{Ga}_x\text{Se}_2$ / $\text{Cu}(\text{In}_{1-x}\text{Ga}_x)_3\text{Se}_5$ 2層系発光からの欠陥状態の調査 | 640 |
| 92 | Department of Mining and Petroleum Engineering, Faculty of Engineering | Assist. Prof. Dr. Kreangkrai Maneeintr | Coal Combustion Product Utilization for Degraded Soil Improvement in Nan Province タイ Nan 県の劣化土壌改良のための石炭燃焼生成物利用 | 575 |
| 93 | Department of Microbiology, Faculty of Science | Associate Prof. Dr. Tanapat Palaga | Crosstalk Between Liver Cancer Cells and Tumor Associated Macrophages in a Three-Dimensional Spheroid Culture 三次元スフェロイド培養における肝癌細胞と腫瘍関連マクロファージ間のクロストーク | 640 |
| 94 | Department of Biochemistry, Faculty of Science | Assist. Prof. Dr. Supaart Sirikantaramas | Functional Identification of Dof Transcription Factors Controlling Auxin Biosynthesis and Starch Degradation in Durian Fruit Ripening ドリアン果実熟成におけるオーキシン生合成と澱粉分解を制御する Dof 転写因子の機能的同定 | 620 |
| 95 | Department of Microbiology, Faculty of Science | Associate Prof. Dr. Chulee Yompakdee | Development of a Yeast-Based Assay and Screening for Compounds that can Alleviate the Toxicity of Human Alpha-Synuclein, a Neurodegenerative Disease Associated Protein 酵母ベースのアッセイの開発と神経変性疾患関連タンパク質であるヒト α シヌクレインの毒性を軽減することができる化合物のスクリーニング | 565 |

▶ 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 6件

| | | | | |
|----|--|--|---|-------|
| 96 | Nanoscience and Nanotechnology Graduated Program, Faculty of Science | Dr. Surachate Kalasin | Microarray Printing of Sensitive Droplets Encapsulating ECOFLEX Modified with Polypyrrole (PPy) and Conductive Nanoparticles for Fast Interactive Wearable Sensors 高速対話型ウェアラブルセンサ用のポリピロロール (PPy) と導電性ナノ粒子で修飾した ECOFLEX をカプセル化した高感度液滴のマイクロアレイ印刷 | 1,000 |
| 97 | Material Technology/School of Energy, Environment and Materials | Dr. Sompit Wanwong | Development of Thai Natural Textiles Based Triboelectric Nanogenerator for Energy Harvesting エナジーハーベスティングのためのタイの天然繊維ベースの摩擦電気ナノ発電機の開発 | 950 |
| 98 | School of Bioresources and Technology | Asst. Prof. Dr. Teeraphan Laomettachit | Nano-TiO ₂ Hepatotoxic Response Mediated by Intracellular Signaling Pathways: A System-Level Investigation 細胞内シグナル伝達経路によって仲介されるナノ TiO ₂ 肝毒性反応: システムレベルの調査 | 490 |
| 99 | Biological Engineering Program, Faculty of Engineering | Dr. Tassaneewan Laksanasopin | A Smart Platform for Stroke Rehabilitation of the Upper Limb 上肢の脳卒中リハビリテーションのためのスマートプラットフォーム | 850 |

| | | | | |
|-----|--|------------------------------|--|-----|
| 100 | Pilot Plant Development and Training Institute | Ms. Tananun Chotiprasertkoon | The Status and Distribution of Green Peafowl (<i>Pavo muticus</i>) in Northern Thailand: Providing a Baseline for Community-Based Management タイ北部におけるグリーンクジャク (<i>Pavo muticus</i>) の現状と分布：地域密着型管理のためのベースラインの提供 | 720 |
| 101 | The Joint Graduated School of Energy and Environment | Mr. Uday Pimple | Development Automated Mangrove Forest Monitoring System Characterized by Physiological Effect of Environmental Factors 環境要因の生理的影響を特徴とする自動マングローブ林モニタリングシステムの開発 | 990 |

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

| | | | | |
|-----|---|---|---|-----|
| 102 | School of Electrical Engineering and Informatics | Prof. Adit Kurniawan, Ph.D | Improved-Capacity and Spectrum-Efficient Wireless Access Network to Support Internet of Things (IoT) in 5G/6G Wireless Communication Systems 5G/6G 無線通信システムにおける Internet of Things (IoT) をサポートする容量およびスペクトル効率のよい無線アクセスネットワークの改良 | 500 |
| 103 | Dept of Physics, Faculty of Mathematics and Natural Sciences | Prof. Dr. Zaki Su'ud | Development of Modular 50-200 MWe Gas Cooled Fast Reactors with high energy conversion 高エネルギー変換のモジュール型 50-200 MWe ガス冷却高速炉の開発 | 500 |
| 104 | Faculty of Mining and Petroleum Engineering | Dr. Endra Gunawan | Environmental Geoscience Investigation on Searching a Newly Unidentified Fault in Eastern Indonesia インドネシア東部における未知の断層の探索に関する環境地球科学的調査 | 500 |
| 105 | Faculty of Mining and Petroleum Engineering | Prof. Dr. Satria Bijaksana | Magnetic-based method for field-screening of Ni hyperaccumulator plants Ni 超蓄積植物の農場スクリーニングのための磁気ベースの方法 | 500 |
| 106 | School of Life Science and Technology | Dr. Husna Nugrahapraja | Response of Microbial Community Structure and Dynamics of Chitosan Treated Banana during Fruit Ripening using Omics Technology Approach オミックス技術アプローチを用いた果実熟成中のキトサン処理バナナの微生物群集構造と動態の応答 | 500 |
| 107 | Division of Inorganic and Physical Chemistry, Faculty of Mathematics and Natural Sciences | Asst. Prof. Dr. Rino Rakhmata Mukti | Synthesis of nano mordenite zeolite in the absence of OSDA for bioplastic production OSDA 不在下でのバイオプラスチック生産用ナノモルデナイトゼオライトの合成 | 500 |
| 108 | Physic of Magnetism and Photonic Group, Faculty of Mathematic and Natural Sciences | Asst. Prof. Dr. Priastuti Wulandari | Photocurrent Enhancement by Localized Surface Plasmon Resonance of Gold and Silver Nanoparticles Functionalized by Organic Molecules in Dye Sensitized Solar Cells 色素増感太陽電池における有機分子により官能化された金および銀ナノ粒子の局在表面プラズモン共鳴による光電流増強 | 500 |
| 109 | Division of Inorganic and Physical Chemistry, Faculty of Mathematics and Natural Sciences | Dr. Grandprix Thomryes Marth Kadja | Solvent-free, OSDA-free synthesis of ZSM-5 zeolites from rice husks: Towards a sustainable route 籾殻からの ZSM-5 ゼオライトの無溶媒、OSDA フリー合成：持続可能な経路に向けて | 500 |
| 110 | Department of Mining Engineering, Faculty of Mining and Petroleum Engineering | Asst. Prof. Dr. Irwan Iskandar | CO ₂ release related with tectonic activities and its impact to groundwater chemistry, challenge of carbon capture storage and atmospheric environment 地殻活動に関連した CO ₂ 放出と地下水化学への影響、炭素回収貯留と大気環境への挑戦 | 500 |
| 111 | Chemical Engineering Program, Faculty of Industrial Technology | Associate Prof. Dr. Yogi Wibisono Budhi | Synthesis and Characterization of Immobilized Lipase onto Cellulose Nanocrystals for Biodiesel Production バイオディーゼル生産のためのセルロースナノクリスタル上への固定化リパーゼの合成とキャラクタリゼーション | 500 |
| 112 | Mining Engineering Program, Faculty of Mining and Petroleum Engineering / Groundwater Engineering Program, Faculty of Earth Sciences and Technology | Associate Prof. Dr. Lilik Eko Widodo | Hydro-geotechnical study of liquefaction potential in Bandung Basin - Learning from the Palu earthquake バンドン盆地における液状化ポテンシャルの水文地質工学的研究 - Palu 地震からの学習 | 500 |
| 113 | Material Science and Engineering, Faculty of Mechanical and Aerospace Engineering | Dr. Hermawan Judawisastra | Transparent and conductive graphene electrodes derived from waste battery for electrochromic application 廃電池から誘導されたエレクトロクロミック用途のための透明導電性グラフェン電極 | 500 |
| 114 | Department of Pharmacology and Clinical Pharmacy, School of Pharmacy | Dr. Aluicia Anita Artarini | Transcriptomic study on liver cells overexpressing Hepatitis B Virus X mutant protein T118N B 型肝炎ウイルス X 変異蛋白質 T118N を過剰発現する肝細胞に関するトランスクリプトーム研究 | 500 |
| 115 | Department of Pharmacology and Clinical Pharmacy, School of Pharmacy | Asst. Prof. Dr. Neng Fisheri Kurniati | Development of Ethanolic Extract Combination of <i>Centella asiatica</i> and <i>Ipomoea aquatica</i> as a Hypnotic-Sedative Drug: Extract Standardization and Lab Scale Capsule Formulation 催眠鎮静薬としてのツボクサとヨウサイのエタノール抽出物併用の開発：抽出物標準化と実験室規模のカプセル製剤 | 500 |

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。

▶ 2019 助成研究発表会 (市ヶ谷)

2019年7月31日、ホテルグランドヒル市ヶ谷において開催され、冒頭、渡邊専務理事の挨拶に引き続き、樽茶清悟選考委員長から開催趣旨説明が行われた。続いて各分野ごとに発表者が2分半スピーチを行った。

同年3月に研究期間が終了した助成研究86件の成果ならびに助成中の15件の進捗状況が発表され、多くの関係者ご来場のもとに、朝から夕方まで広範な分野にわたる発表が行われた。

スピーチセッションの終了後には、会場を移してポスターセッションを行った。発表者をはじめ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幅広いディスカッションが行われた。

発表終了後、同じ会場で参加者全員による懇親会が開かれ、交歓が行われた。

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.

▶ 2019 Seminar on Grant-Supported Research Findings at Ichigaya

The seminar was held on July 31, 2019 at Hotel Grand Hill Ichigaya. Opening remarks by Senior Executive Director Watanabe was followed by a speech from Dr. Seigo Tarucha, Chairman of the Selection Committee, who explained the seminar's aims. Then the floor was opened for the researchers each to give 2.5-minute speeches in their research fields.

Research results were presented for the 86 grant-supported programs that were completed by March and progress reports for the ongoing 15 programs. The 101 presentations given spanned the whole day from morning to evening.

After the speaking session, the participants moved to another room for a poster session in which they discussed a range of issues while gathered around the posters. Presenters were joined by researchers from related fields, Selection Committee members, guests from other foundations and many more.

After all the presentations and all the poster session, all those attended the day participated in a social buffet party where they exchanged greetings and strengthened connections.



渡邊 廣行 専務理事
Hiroyuki Watanabe,
Senior Executive Director
of the Asahi Glass
Foundation



樽茶 清悟 選考委員長
Dr. Seigo Tarucha,
Chairman of the Selection
Committee



懇親会で挨拶する石村 和彦 理事長
Kazuhiko Ishimura,
Chairman of the Asahi Glass Foundation



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

▷ 第1分野 (化学・生命科学) 66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 | 大阪大学大学院 理学研究科 物理学専攻 | 教授 | 花咲 徳亮 | フラストレーション効果を活用した誘電材料の創製 | 2015/ 奨励 2,000 |
| 2 | 京都大学大学院 工学研究科 合成・生物化学専攻 | 准教授 | 永木 愛一郎 | マイクロリアクターによる有機リチウム反応のインテグレーション | 2015/ 奨励 2,000 |
| 3 | 山口大学大学院 創成科学研究科 化学系専攻 | 助教 | 川本 拓治 | 新規トリフルオロメチルラジカル源による位置選択的トリフルオロメチル化法の開発 | 2016/ 奨励 1,900 |
| 4 | 松江工業高等専門学校 数理科学科 | 教授 | 鈴木 純二 | 電極材中のナトリウム移動速度評価による高出力ナトリウムイオン二次電池負極材の開発 | 2017/ 奨励 2,000 |
| 5 | 東京工業大学 理学院 化学系 | 准教授 | 西野 智昭 | 単分子温度計測法の開発とグラフェン熱伝導への展開 | 2016/ 奨励 2,000 |
| 6 | 岡山大学大学院 環境生命科学研究所 | 特任 助教 | 根本 理子 | シリカ沈着小胞の解析に基づく生物によるシリカナノパターンニング機構の解明 | 2016/ 奨励 2,000 |
| 7 | 東北大学大学院 理学研究科 化学専攻 | 准教授 | 高石 慎也 | 電気二重層トランジスタによる一次元金属錯体のキャリア数制御と熱電変換材料への展開 | 2016/ 奨励 2,000 |
| 8 | 東京医科歯科大学大学院 医歯学総合研究科 分子情報伝達学 | 教授 | 中島 友紀 | 骨ミネラル化制御機構の解明から新規骨再生法の分子基盤の確立 | 2016/ 奨励 2,000 |
| 9 | 奈良工業高等専門学校 物質化学工学科 | 准教授 | 宇田 亮子 | 光応答性高分子を用いた光アシスト DNA 輸送システムの構築 | 2016/ 奨励 2,000 |
| 10 | 京都大学大学院 工学研究科 合成・生物化学専攻 | 講師 | 金井 保 | 原核生物で発見されたユビキチンシステムと基質タンパク質の相互作用解析による生理機能の解明 | 2016/ 奨励 2,000 |
| 11 | 名古屋大学 環境医学研究所 | 准教授 | 山下 貴之 | ナノ材料科学と神経科学の融合による非侵襲的脳神経活動操作法の新規開発 | 2016/ 奨励 2,000 |
| 12 | 東京大学大学院 薬学系研究科 | 教授 | 北川 大樹 | 次世代シーケンシングと機能ゲノミクスの融合による中心体非翻訳型 RNA の網羅的同定 | 2016/ 奨励 2,000 |
| 13 | 東京工業大学 科学技術創成研究院 化学生命科学研究所 | 准教授 | 布施 新一郎 | N-メチル化ペプチドの超高効率マイクロフロー合成法の開発 | 2017/ 奨励 2,000 |
| 14 | 近畿大学大学院 総合理工学研究科 理学専攻 | 准教授 | 松本 浩一 | 陽極酸化と陰極還元により生じる活性種を活用する置換アリル化合物の効率合成 | 2016/ 奨励 2,000 |
| 15 | 東京大学大学院 薬学系研究科 | グループ リーダー (講師相 当) | 相馬 洋平 | 光酸化触媒を利用したアミロイド凝集体の生命機能解明 | 2017/ 奨励 2,000 |
| 16 | 京都大学大学院 工学研究科 高分子化学専攻 | 教授 | 大内 誠 | ビニルポリマーの解重合制御による配列評価と再配列制御 | 2017/ 奨励 2,000 |

| | | | | | |
|----|------------------------------------|---------------------|-------|--|----------------------|
| 17 | 東京大学大学院 総合文化研究科 | 教授 | 寺尾 潤 | 牽引・固定化による高電荷輸送共役高分子の構造設計と合成 | 2017/ 奨励 2,000 |
| 18 | 京都大学大学院 工学研究科 合成・生物化学専攻 | 准教授 | 三浦 智也 | 環状 [3] アリーレンシクロプロパン ([3]CAC) の不斉合成と物性評価 | 2017/ 奨励 2,000 |
| 19 | 京都工芸繊維大学 分子化学系 | 准教授 | 山田 重之 | キラリティーを必要としない簡便かつ効率的な円偏光発光分子の新規創製および特性評価 | 2017/ 奨励 2,000 |
| 20 | 大阪大学大学院 工学研究科 応用化学専攻 | 准教授 | 麻生 隆彬 | 微小ソフトマテリアルの精密操作を可能にするリンクルフィンガーチップの開発 | 2017/ 奨励 2,000 |
| 21 | 慶應義塾大学 理工学部 物理学科 | 専任 講師 | 千葉 文野 | 高分子結晶の空隙に対する分子の選択的吸着現象の解明：エントロピー力の立場から | 2017/ 奨励 2,000 |
| 22 | 立命館大学 生命科学部 応用化学科 | 教授 | 前田 大光 | n型半導体を指向した π 電子系カチオンの合成と集合化 | 2017/ 奨励 2,000 |
| 23 | 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 | 藤原 哲晶 | 二酸化炭素の炭素資源再生を指向した遷移金属錯体触媒の開発 | 2017/ 奨励 2,000 |
| 24 | 群馬大学大学院 理工学府 分子科学部門 | 助教 | 畠山 義清 | 金属ナノ粒子とイオン液体の機能協奏を利用した有機ハイドライド開発 | 2017/ 奨励 2,000 |
| 25 | 京都府立大学大学院 生命環境科学研究科 応用生命科学専攻 | 准教授 | 沼田 宗典 | 定常的エネルギー供給により実現する“Up-Hill”型分子集積と高活性超分子化学への展開 | 2017/ 奨励 2,000 |
| 26 | 兵庫県立大学大学院 工学研究科 化学工学専攻 | 准教授 | 朝熊 裕介 | 単分散ナノ粒子生成プロセスの新展開～マイクロ波2段階照射による核生成・成長過程の分離～ | 2017/ 奨励 2,000 |
| 27 | 北見工業大学 工学部 地球環境工学科 | 助教 | 平井 慈人 | 半永久的に充電可能な金属空気電池を実現する二元機能触媒の開発 | 2017/ 奨励 2,000 |
| 28 | 長崎大学大学院 水産・環境科学総合研究科 環境科学領域 | 准教授 | 白川 誠司 | 二酸化炭素を有用炭素資源として活用した環境調和型有機合成反応システムの構築 | 2017/ 奨励 2,000 |
| 29 | 山口大学大学院 創成科学研究科 | テニユア トラック 准教授 | 吉田 真明 | クリーンな水素製造システムを構築する有機・無機ハイブリッド触媒の創生 | 2017/ 奨励 2,000 |
| 30 | 神奈川大学 工学部 物質生命化学科 | 教授 | 岡田 正弘 | クオラムセンシングフェロモンを介した腸内細菌とヒトのクロストーク | 2017/ 奨励 2,000 |
| 31 | 公立諏訪東京理科大学 工学部 機械電気工学科 | 准教授 | 来須 孝光 | オートファジーの時空間制御を介した代謝ネットワーク活性化による新奇次世代肥料の創出 | 2016/ 奨励 2,000 |
| 32 | 東京大学大学院 薬学系研究科 | 教授 | 内山 真伸 | 理論計算と合成化学の融合による近赤外光利用分子の創製と医薬化学的応用 | 2015/ ステップ 14,000 |
| 33 | 九州大学大学院 工学研究院 応用化学部門 | 准教授 | 楊井 伸浩 | 革新的なフォトン・アップコンバージョン分子システムの応用展開 | 2016/ 奨励 2,000 |
| 34 | 東京医科歯科大学 生体材料工学研究所 | 助教 | 合田 達郎 | インフルエンザウイルス認識を電気信号に変換する導電性高分子デバイスの開発 | 2017/ 奨励 2,000 |

| | | | | | |
|----|----------------------------------|-----------------------------|--------|--|-------------------|
| 35 | 東京農工大学大学院 工学研究院 応用化学部門 | 教授 | 大栗 博毅 | マンザミナルカロイド群の骨格多様化合成 | 2017/ 奨励 2,000 |
| 36 | 大阪大学大学院 基礎工学研究科 機能創成専攻 | 准教授 | 土井 謙太郎 | 単極イオン溶液の生成・誘導と高速シグナル伝達の実現 | 2017/ 奨励 2,000 |
| 37 | 北海道大学大学院 医学研究院・医学院 細胞生理学教室 | 教授 | 大場 雄介 | 高速原子間力顕微鏡と蛍光バイオイメージングのハイブリッド顕微鏡によるインフルエンザウイルスと宿主細胞の相互作用インターフェースの動的解析 | 2017/ 奨励 2,000 |
| 38 | 名古屋大学 環境医学研究所 | 教授 | 竹本 さやか | 同種間相互作用から生じる社会行動制御の新規分子神経回路基盤の解明 | 2017/ 奨励 2,000 |
| 39 | 大阪市立大学 複合先端研究機構 | 特任 准教授 (テニュア トラック) | 山口 良弘 | 細菌の休眠及び覚醒を制御する HipA, YjjJ と HipB の相互作用 | 2017/ 奨励 2,000 |
| 40 | 慶應義塾大学 薬学部 | 教授 | 長谷 耕二 | 腸内細菌と宿主細胞の相互作用による腸内共生システム成立の分子機構 | 2017/ 奨励 2,000 |
| 41 | 早稲田大学 理工学術院創造理工学部 総合機械工学科 | 准教授 | 松田 佑 | 統計的機械学習と単一分子計測技術の融合による高分子過冷却液体のナノ計測と物性評価に関する研究 | 2017/ 奨励 2,000 |
| 42 | 九州工業大学大学院 情報工学研究院 | 准教授 | 花田 耕介 | ゲノムのビックデータの情報解析と分子生物学的解析の融合による植物に存在する新規ペプチド性遺伝子の機能探索 | 2017/ 奨励 2,000 |
| 43 | 北海道大学大学院 工学研究院 応用化学部門 | 助教 | 真栄城 正寿 | マイクロアレイデバイスによるタンパク質の立体構造解析法の開発 | 2017/ 奨励 2,000 |
| 44 | 東京大学大学院 医学系研究科 | 講師 | 並木 繁行 | 抗体化学と有機化学の融合によるライブセル超解像顕微鏡法の開発 | 2017/ 奨励 2,000 |
| 45 | 名古屋大学大学院 理学研究科 構造生物学研究センター | 准教授 | 成田 哲博 | 新規蛍光-AFM 相関顕微鏡を用いた細胞膜上構造生物学のための基盤技術構築 | 2017/ 奨励 2,000 |
| 46 | 自然科学研究機構 分子科学研究所 光分子科学研究領域 | 助教 | 長坂 将成 | オペランド軟 X 線吸収分光法による電気二重層の局所構造変化の解明 | 2017/ 奨励 2,000 |
| 47 | 東京工業大学 情報理工学院 情報工学系 | 准教授 | 瀧ノ上 正浩 | 液滴界面での DNA フラクタルマイクロ構造の形成と機能性分子ロボットへの応用 | 2017/ 奨励 2,000 |
| 48 | 横浜国立大学大学院 工学研究院 機能の創生部門 | 准教授 | 金井 俊光 | コロイドアモルファスの作製と応用 | 2018/ 奨励 1,800 |
| 49 | 京都大学大学院 工学研究科 高分子化学専攻 | 教授 | 田中 一生 | 三次元共役ホウ素クラスター分子による機械的刺激応答性固体発光フィルムの開発 | 2018/ 奨励 1,800 |
| 50 | 東京理科大学 理学部 第一部化学科 | 講師 | 伴野 元洋 | 補償光学二光子励起光音響分光装置の開発と光散乱体深部における分光計測 | 2018/ 奨励 2,000 |
| 51 | 東北大学大学院 工学研究科 | 准教授 | 伊野 浩介 | LSI 型多点電気化学デバイスを用いた電位計測による細胞活性評価法の開発 | 2015/ 若手 5,500 |
| 52 | 大阪大学大学院 基礎工学研究科 物質創成専攻 | 教授 | 新谷 亮 | 革新的合成法による新規ケイ素架橋型 π 共役化合物群の創製 | 2016/ 若手 5,000 |

| | | | | | |
|-----|---------------------------------|-----|--------|--|----------------------|
| 53 | 九州大学大学院 総合理工学研究院 物質科学部門 | 准教授 | 北條 元 | Bi系マルチフェロイック薄膜の磁気構造制御と電場による磁化反転の実現 | 2016/ 若手 5,000 |
| 54 | 大阪大学 産業科学研究所 | 准教授 | 筒井 真楠 | 分子アレイ型熱発電モジュールの開発 | 2016/ 若手 6,000 |
| 55 | 熊本大学大学院 先端科学研究部 | 教授 | 澤 進一郎 | 農業展開を念頭においた、サツマイモネコブセンチュウの感染機構の分子基盤整備 | 2016/ 若手 5,000 |
| 56 | 東京大学大学院 薬学系研究科 | 教授 | 後藤 由季子 | 原がん遺伝子 Akt の細胞運動・がん浸潤制御メカニズムの解明 | 2014/ ステップ 16,000 |
| 57 | 京都大学大学院 農学研究科 応用生命科学専攻 | 教授 | 小川 順 | 腸内細菌脂質代謝の解析に基づく新規機能性脂質のデザインと酵素合成法開発 | 2015/ ステップ 14,000 |
| 58 | 鳥取大学大学院 工学研究科 化学・生物応用工学専攻 | 教授 | 松浦 和則 | 機能性生体分子を装備した人工ウイルス殻の創製 | 2016/ ステップ 8,000 |
| *59 | 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 |
| *60 | 金沢大学 ナノ生命科学研究所 | 准教授 | 高橋 康史 | Operando 計測を実現する走査型イオンコンダクタンス顕微鏡の開発 | 2018/ 若手 6,000 |
| *61 | 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ポリン環構築法の開発 | 2018/ 若手 6,000 |
| *62 | 大阪大学 高等共創研究院・大学院 理学研究科 | 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 |
| *63 | 九州大学 先導物質化学研究所 | 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 |
| *64 | 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 |
| *65 | 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 |
| *66 | 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 |

▷ 第2分野(物理・情報) 10件

| | | | | | |
|----|--------------------|-----|-------|-------------------------------------|-------------------|
| 67 | 学習院大学 理学部 | 助教 | 柴田 康介 | サブマイクロスケール量子気体操作技術の応用に基づく集積原子波回路の実現 | 2017/ 奨励 2,000 |
| 68 | 京都大学 化学研究所 | 准教授 | 菅 大介 | 機械的動作を用いた遷移金属酸化物の機能開発 | 2017/ 奨励 2,000 |
| 69 | 大阪大学大学院 情報科学研究科 | 准教授 | 中川 博之 | 実時間制約を遵守する適応型ソフトウェアの実装フレームワークに関する研究 | 2017/ 奨励 2,000 |

| | | | | | |
|-----|---------------------------|---------------|-------|---|----------------------|
| 70 | 物質・材料研究機構 元素戦略磁性材料研究拠点 | NIMS 特別研究員 | 石河 孝洋 | 計算高圧科学とデータ科学の融合による水素化物高温超伝導体の探索 | 2017/ 奨励 2,000 |
| 71 | 佐賀大学 理工学部 | 准教授 | 大島 孝仁 | 酸化ガリウムで実現できる新奇 type-II 接合型金属絶縁体半導体 (MIS) フォトダイオード開発とアバランシェ増幅の実現 | 2018/ 奨励 2,000 |
| 72 | 立命館大学 情報理工学部 | 教授 | 山下 茂 | Topological Quantum Computer 向けの量子回路の変形理論とその応用 | 2017/ 奨励 1,900 |
| 73 | 筑波大学 数理物質系 | 准教授 | 都甲 薫 | 低発電コストを実現する擬似単結晶シリコンゲルマニウム薄膜太陽電池の開発 | 2016/ 若手 6,000 |
| 74 | 京都大学 エネルギー理工学研究所 | 教授 | 松田 一成 | 極限二次元単層ナノ物質におけるグリーンフォトニクスの開拓 | 2015/ ステップ 15,000 |
| 75 | 神戸大学大学院 理学研究科 物理学専攻 | 准教授 | 大道 英二 | 多核種ナノ磁気共鳴イメージング法の開発 | 2016/ ステップ 15,000 |
| *76 | 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 |

▷ 第3分野 (建築・都市工学) 8件

| | | | | | |
|-----|----------------------------------|-----|-------|--|---------------------|
| 77 | 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 | 電気化学的周波数特性の測定によるコンクリートの内部構造の推定とこれを用いた腐食診断手法の開発 | 2016/ 奨励 2,000 |
| 78 | 京都府立大学大学院 生命環境科学研究科 環境科学専攻 | 准教授 | 田淵 敦士 | 伝統木造住宅の耐震化を目指した伝統的嵌合接合部の動的性能の解明 | 2017/ 奨励 2,000 |
| 79 | 早稲田大学 高等研究所 | 講師 | 山村 崇 | 中高年居住者の外出・歩行習慣に寄与する都市環境因子とその影響メカニズムの解明—近畿大都市圏を対象としたパーソントリップ調査データを活用して— | 2017/ 奨励 1,500 |
| 80 | 近畿大学 産業理工学部 建築・デザイン学科 | 講師 | 堀 英祐 | 避難生活拠点セーフティネットとしての二地域居住に関する研究 | 2017/ 奨励 1,500 |
| 81 | 神戸市立工業高等専門学校 都市工学科 | 准教授 | 宇野 宏司 | 南海トラフ地震影響圏沿岸砂浜の Eco-DRR 機能に関する実験的検証 | 2018/ 奨励 1,800 |
| 82 | 広島大学大学院 国際協力研究科 開発科学専攻 | 准教授 | 久保田 徹 | マレーシア現地に建設する実験住宅を用いたバスシブクーリングによる既存都市住宅の省エネ改修手法に関する実証実験 | 2015/ 若手 5,500 |
| *83 | 大阪市立大学大学院 工学研究科 | 准教授 | 石山 央樹 | 木造建築物における各部位劣化時の建物構造性能の定量評価 | 2018/ 若手 5,000 |
| *84 | 筑波大学 システム情報系 社会工学域 | 教授 | 村上 暁信 | 都市化によるライフスタイル・住民構成の変化を踏まえた環境的・社会的に快適な住空間の創出 | 2018/ ステップ 5,000 |

▷ 人文・社会科学分野 7 件

| | | | | | |
|----|----------------------------------|-----|-----------------------|--|-------------------|
| 85 | 東京海洋大学 学術研究院 | 准教授 | 松井 隆宏 | 漁業者のニーズ・評価からみる水産業復興特区の意義と漁業・漁村地域の課題 | 2015/ 奨励 1,000 |
| 86 | 東京大学 未来ビジョン研究センター | 講師 | 華井 和代 | コンゴの紛争資源問題に対する日本の消費者市民社会の対応 | 2016/ 奨励 900 |
| 87 | 東京都立産業技術高等専門学校ものづくり工学科 | 准教授 | 広瀬 義朗 | 我が国財政の持続可能性ーカナダの財政再建を事例としてー | 2016/ 奨励 1,000 |
| 88 | 東京大学 未来ビジョン研究センター | 准教授 | Alexandros Gasparatos | Political ecology of biofuels in Africa: evidence from three operational projects in Ghana | 2017/ 奨励 1,000 |
| 89 | 岩手大学 農学部 | 准教授 | 石村 学志 | 震災復興経験からのレジリアンスある水産業構築にむけた政策探求気仙沼延縄漁業を起点とした沿岸コミュニティ再構築事例分析 | 2017/ 奨励 1,000 |
| 90 | 神戸大学大学院 人間発達環境学研究科 人間環境学専攻 | 准教授 | 田畑 智博 | わが国における燃料貧困の実態把握と将来動向の推計 | 2017/ 奨励 1,000 |
| 91 | 筑波大学 人文社会系 | 助教 | 塩谷 哲史 | 中央アジアの水資源利用と社会の再生に向けた在来知の活用 | 2018/ 奨励 1,000 |

▷ 環境研究 / 環境フィールド研究 10 件

| | | | | | |
|------|-------------------------------|----------|--------|---|----------------|
| 92 | 大阪大学大学院 工学研究科 機械工学専攻 | 准教授 | 福重 真一 | 製品の部分的破壊による革新的な分解プロセスのための設計手法の開発 | 2015/ 5,900 |
| 93 | 北九州市立大学 国際環境工学部 環境生命工学科 | 教授 | 松本 亨 | インドネシアの「ごみ銀行」に関する有効性評価と成立要件に関する研究 | 2015/ 3,700 |
| 94 | 北海道大学大学院 農学研究院 環境資源学専攻 | 教授 | 荒木 仁志 | 環境 DNA を用いた絶滅危惧種イトウの遺伝的多様性・分布・生態系同時評価手法の開発 | 2016/ 4,000 |
| 95 | 筑波大学 生命環境系 | 助教 | 川田 清和 | バイオリングーリアルタイムグレイジング解析を用いたヤギによる砂漠化プロセスの解明 | 2016/ 3,500 |
| 96 | 東京大学大学院 理学系研究科 生物科学専攻 | 教授 | 塚谷 裕一 | アジア熱帯多雨林における腐生植物の実態解明 | 2016/ 4,000 |
| 97 | 北海学園大学 工学部 生命工学科 | 教授 | 早矢仕 有子 | 絶滅危惧鳥類種シマフクロウの生息地を市民の目で見守るための情報公開手法の構築 | 2016/ 2,000 |
| *98 | 横浜国立大学大学院 環境情報研究院 | 准教授 | 佐々木 雄大 | 降水量変動と植物種多様性の変化による生物間相互作用の変容とその生態系機能への影響の解明 | 2017/ 3,500 |
| *99 | 首都大学東京大学院 理学研究科 生命科学専攻 | 准教授 | 江口 克之 | 生物多様性ホットスポットであるベトナムにおける土壌動物の多様性の解明 | 2017/ 3,600 |
| *100 | 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 |
| *101 | 琉球大学 理学部 海洋自然科学科生物系 | 准教授 | 大瀧 丈二 | 放射能汚染地域のチョウを用いた被曝線量効果と間接効果の検討 | 2018/ 4,000 |

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

2019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が関係者列席のもとに開催された。

The grant presentation ceremony and the 2019 seminar of research findings were held with grant recipients and associated people.

2019年7月2日(火) 9時00分~12時00分
Date: July 2, 2019 09:00-12:00

場所: Mahachulalongkorn ビル
Venue: Mahachulalongkorn Building



贈呈状の授与
Presentation of a Certificate



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

第27回成果発表会プログラム 27th Seminar Program

| No. | 講演者 Lecturers | 題目 Title |
|--|--|--|
| 1 | Asst. Prof. Dr. Boonrat Lohwongwatana Department of Metallurgical Engineering, Faculty of Engineering | Keynote Lecture: From Laboratory to Patients in Surgical Theater: Three Dimensional (3D) Printing of Titanium for Patient-Specific Implants |
| 第1分科会 Session 1 Room 203, Mahachulalongkorn Building | | |
| 2 | Dr. Nuttapol Pootrakulchote Department of Chemical Technology, Faculty of Science | Non-intermittent Hybrid Solar Converter Based on Organic Supercapacitor and Perovskite Solar Cell |
| 3 | Asst. Prof. Dr. Prompong Pienpinijtham Department of Chemistry, Faculty of Science | Synthesis and Applications of Morphologically Controlled Silver and Gold Micro/Nanostructures |
| 4 | Asst. Prof. Dr. Stephan Thierry Dubas The Petroleum and Petrochemical College | Development of Composite Polyelectrolyte Complex LDH/Graphene Membrane for Supercapacitors |
| 5 | Dr. Jiaqian Qin Metallurgy and Materials Science Research Institute | Wearable Woven Supercapacitor Fabrics with High Energy Density |
| 第2分科会 Session 2 Room 204, Mahachulalongkorn Building | | |
| 6 | Assoc. Prof. Dr. Benjaporn Suwannasilp Department of Environmental, Faculty of Engineering | Characterization of Microbial Communities in Anaerobic Bioreactors in Industrial Wastewater Treatment Plants in Thailand |
| 7 | Dr. Nutthita Chuankrerkkul Metallurgy and Materials Science Research Institute | Preparation of Anode-supported SOFC with Well Controlled Microstructure |
| 8 | Asst. Prof. Dr. Kreangkrai Maneeintr Department of Mining and Petroleum Engineering, Faculty of Engineering | Coal Waste Utilization for Soil Amendment for Chulalongkorn University Saraburi Campus Area |
| 9 | Asst. Prof. Dr. Pattarasinee Bhattarakosol Department of Mathematics and Computer Science, Faculty of Science | A Development of Communication and Alert System through Eye Gaze Detection |
| 第3分科会 Session 3 Room 205, Mahachulalongkorn Building | | |
| 10 | Dr. Kittikhun Wangkanont Department of Biochemistry, Faculty of Science | Synthesis of a Galactofuranose Affinity Resin and Isolation of Novel Microbe-specific Lectins |
| 11 | Dr. Nawaporn Vinayavekhin Department of Chemistry, Faculty of Science | Probing Mechanisms of and Improving 1-butanol Tolerance of <i>Bacillus subtilis</i> by Modulating Levels of Lipids in the Membrane Lipid Biosynthetic Pathways |
| 12 | Assoc. Prof. Dr. Kasidit Nootong Department of Chemical Engineering, Faculty of Engineering | Effects of Light Spectrums and Aeration Rates on Growth and Carotenoids Production in Microalgal <i>Chlorococcum</i> in Photobioreactor |
| 13 | Dr. Natapot Warrit Department of Biology, Faculty of Science | Identification of Potential Bee Pollinators in the Family Megachilidae from Trap Nests |

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

2019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が関係者列席のもとに開催された。

The grant presentation ceremony and the 2019 seminar of research findings were held with grant recipients and associated people.

2019年7月3日 (水) 9時30分～11時45分
Date: July 3, 2019 9:30-11:45

場所: KMUTT図書館
Venue: KMUTT Library Hall



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



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7回成果発表会プログラム 7th Seminar Program

| No. | 講演者 Lecturers | 題目 Title |
|-----|---|---|
| 1 | Dr. Kejkaew Thanasuan The Project of Administrative Cooperation in Media Arts and Media Technology Curriculum, School of Architecture and Design | Developing a Dynamic Tangible Interactive Game for Improving Learning, Planning, Problem-solving and Computational Thinking Skills in Children |
| 2 | Dr. Sarawut Cheunkar School of Bioresources and Technology | Systematic Investigation of Biofilm Formation of Acetogens and Methanogens Derived from Argo-Industrial Wastewater Using Microfluidic Devices and Applied Bio-interface Chemistry |
| 3 | Asst. Prof. Dr. Thidarat Bunsri Environmental Engineering, Faculty of Engineering | Recycled Spent Dry Batteries for Low Cost Zinc and Manganese Coating Solution |
| 4 | Dr. Lakha Salaipeth School of Bioresources and Technology | Field Isolated Mycoviruses to Control Mango's Anthracnose Disease Caused by <i>Collectotrichum gloeosporioides</i> |
| 5 | Dr. Wanlop Chutipong Pilot Plant Development and Training Institute | Population and Density Estimates of the Threatened Fishing Cat (<i>Prionailurus viverrinus</i>) in Human Modified Wetland |

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

2019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開催された。

The grant presentation ceremony and the 2019 seminar of research findings were held with grant recipients and associated people.

2019年9月3日 (火) 10時30分～16時00分
 Date: September 3, 2019 10:30-16:00

場所: CRCS ビル
 Venue: CRCS Building



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



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

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. Inge Magdalena Sutjahja, S.Si., M.Si. (FMIPA) | Thermophysical Characterization of Ionic Liquid based on Imidazolium or Ammonium Cations as Latent Thermal Energy Storage |
| 2 | Dr. Muchtadi Intan Detiena, M.Si. (FMIPA) | Construction of Hybrid Quantum Codes from Nested Linear Codes |
| 3 | Wahyu Srigutomo, S.Si., M.Si., Ph.D. (FMIPA) | Development of 3-D Magnetotelluric Finite Element Modeling and Efficient Non-Linear Inversion in Volcanology and Geothermal System |
| 4 | Dr. Anggraini Barlian, M.Sc. (SITH) | Stem cell Application in Tissue Engineering for Back Pain Injury |
| 5 | Fenny Martha Dwivany, S.Si., M.Si., Ph. (SITH) | The Transcriptomics Study on Ripening Process of 'Klutuk' Banana (Musa balbisiana - B Genome) |
| 6 | Dr. Ir. Johan Arif, MT (FITB) | Environment in Rembang Zone in East Java During Plio-Pleistocene Based on Limestone Formation-Based of Climate Change |
| 7 | Dr. Ir. Kosasih Prijatna, M.Sc. (FITB) | Detection of Sea Level Change due to Super Typhoon Haiyan Using Multi-mission Satellite Altimetry (Case Study: Indonesian Water) |
| 8 | Dr. Eng. Asep Saepuloh (FITB) | Detection of Magmatic Gas Leakage at Volcano Environment to Asses Fluid Paths using Satellite Thermal Infrared and Ground Sensors |
| 9 | Dr. Niken Prilandita, ST., M.Sc. (SAPPK) | Understanding of Urban Gas Consumer Demand in Palembang city through Agent-based Modelling |
| 10 | Dr. Saut Aritua Hasiholan Sagala, ST., M.Sc. (SAPPK) | Increasing livelihood opportunity of community in rural area through renewable energy, Case Study: East Sumba |
| 11 | Elvi Restiawaty, Ph.D (FTI) | Optimization of Operating Condition for Cellulose Nanocrystals Production from Agro-Industrial Waste |
| 12 | Dr. Suprijanto, ST., MT. (FTI) | Understanding the Resonance Scattering Phenomenon on the Interaction between Ultrasound Wave and Needle in Soft Tissue: toward to Needle Visibility Enhancement on Medical Ultrasound-Guided for Needle Insertion |
| 13 | Prof. Dr. Hendra Grandis (FTTM) | Modelling of Controlled-Source Audio Magnetotelluric (CSAMT) data for geothermal exploration |
| 14 | Dr. Ir. Adit Kurniawan, M.Eng. (STEI) | Improved-Capacity and Spectrum-Efficient Wireless Access Network to Support Internet of Things in 5G/6G Wireless Communication Systems |
| 15 | Donny Danurdjo, ST., MT. (STEI) | A Prototype of Magnetic Field Camera |
| 16 | Dr. Hasballah Zakaria, ST., MT. (STEI) | Mobile Non-invasive Hemoglobin Measurement for Maternal Health Monitoring |

1. 奨学金支給 (Fiscal 2019 Scholarship Program Overview)

2019年度は、以下の各プログラムの奨学生に奨学金の支給を行った。4プログラムの奨学金の支給総額は、延べ161名に対し9,670万円を支給し、今年度52名を社会に送り出した。

▶ 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5万円、博士課程は月額10万円を毎月支給している。2019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。2019年度の支給総額は、5,150万円であった。

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 | | |
|--------|------------------------|----------------|----------------------|
| | 2019年3月 | 2019年4月 ～9月 | 2019年10月 ～2020年2月 |
| 2016年度 | 0 (1) | — | — |
| 2017年度 | 13 | — | — |
| 2018年度 | 15 | 11 (2) | 12 (1) |
| 2019年度 | — | 15 | 15 |
| 計 | 28 (1) | 26 (2) ※ | 27 (1) |

※休学者1名は9月より支給再開

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 | | |
|--------|------------------------|----------------|----------------------|
| | 2019年3月 | 2019年4月 ～9月 | 2019年10月 ～2020年2月 |
| 2015年度 | 0 (1) | — | — |
| 2016年度 | 8 | — | — |
| 2017年度 | 11 | 6 (1) | 6 (1) |
| 2018年度 | 15 | 9 | 9 |
| 2019年度 | — | 15 | 14 (1) |
| 計 | 34 (1) | 30 (1) | 29 (2) ※ |

※うち辞退者1名は10月で支給終了

▶ 外国人留学生奨学金

タイ、インドネシア、中国、韓国の4カ国の外国人留学生 (大学院生) に対し、月額10万円を毎月支給している。2019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。2019年度の支給総額は、3,920万円であった。

▶ 東日本大震災奨学金

東日本大震災奨学金は、大学卒業まで、年額30万円を7月に一括支給している。2014年度に募集は終了しているため、2020年度に支給終了の見込みである。2019年度は、表4に示した支給対象奨学生に奨学金を支給した。2019年度の支給総額は、600万円であった。

In 2019, we provided scholarships to the scholarship students of the following programs. The amount of funds provided since the inception of the program totals 96.7 million yen, provided to a total of 161 recipients enrolled in the following four programs during the past years. This year, 52 students finished the scholarship program and began to pursue careers after graduation.

▶ Scholarship Program for Japanese Students

Japanese graduate students (master's / doctoral students) are individually offered 50,000 yen / 100,000 yen per month. During 2019, scholarships were provided as indicated in Figure 1 and 2. The amount of scholarships provided during 2019 totaled 51.5 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 receive 100,000 yen per month. During 2019, scholarships were provided as indicated in Figure 3. The amount of scholarships provided during 2019 totaled 39.2 million yen.

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

Every July, scholarship students individually receive 300,000 yen per year until they finish their university programs. New recruitment of this program was ended in 2014. The current scholarship students will finish the program until 2020. During 2019, scholarships were provided as indicated in Figure 4. The amount of scholarships provided during 2019 totaled 6.0 million yen.

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 | | |
|--------|---------|----------------|----------------------|
| | 2019年3月 | 2019年4月 ～9月 | 2019年10月 ～2020年2月 |
| 2017年度 | 12 | 9 | 5 |
| 2018年度 | 14 | 13 | 11 |
| 2019年度 | — | 14 | 14 |
| 計 | 26 | 36 | 30 |

表 4. 東日本大震災奨学生の支給対象者

| 採用年度 | 支給対象奨学生 | |
|--------|---------|-----------------|
| | 2019年3月 | 2019年4月～2020年3月 |
| 2012年度 | 6 | — |
| 2013年度 | 12 | 12 |
| 2014年度 | 9 | 8 |
| 計 | 27 | 20 |

2. 2019年度新規奨学生採用 (Fiscal 2019 New Recruitment of Scholarship Students)

▶ 募集および採用

2019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30名、博士課程28名の合計58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55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。2019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 2019, 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 58 Japanese student recommendations and 55 international student recommendations from Japanese 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 2019. Then, the board of directors approved the selection of the scholarship students in July 2019.

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

▶ 奨学金授与式

7月19日に、経団連会館において、2019年度新規採用奨学生への説明会および奨学金授与式を開催した。授与式に引き続き行われた懇親パーティーで、奨学生相互や財団関係者と活発にコミュニケーションが行われた。

▶ 助成研究発表会への参加

7月31日に開催した助成研究発表会に、奨学生36名も参加し、関係分野の研究者の議論に積極的に参加した。奨学生有志によるポスター発表も実施した。

▶ 奨学生交流会

12月12日に、ブループラネット賞受賞者記念講演会を聴講し、その後に奨学生交流会を開催した。奨学生80名が参加し、地球環境への意識を高めるとともに、奨学生同士や財団関係者との活発な交流が行われた。

▶ Scholarship Presentation Ceremony

An orientation meeting and scholarship presentation ceremony for Japanese and international students who had applied for the 2019 scholarship programs were held on July 19 at the Keidanren Kaikan. The reception held after the event facilitated active communication among the scholarship students and foundation officials.

▶ Participation in Seminars on Grant-Supported Research Findings

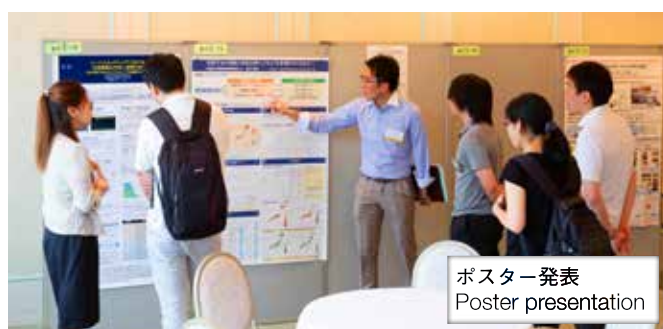
36 scholarship students voluntarily took part in the 2019 Seminar on Grant-Supported Research Findings held on July 31. They actively discussed with researchers in their relevant research fields.

▶ Networking Events for Scholarship Students

Scholarship students attended the Blue Planet Prize Commemorative Lectures, which was followed by a social gathering on December 12. 80 scholarship students attended the lecture, which helped to raise awareness of global environmental protection. The post-event social gathering facilitated active communication among scholarship students and foundation officials.



奨学金授与式
Scholarship Award Ceremony



ポスター発表
Poster presentation

1. 第28回ブループラネット賞 (2019 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28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副賞賞金5千万円が贈られてきた。

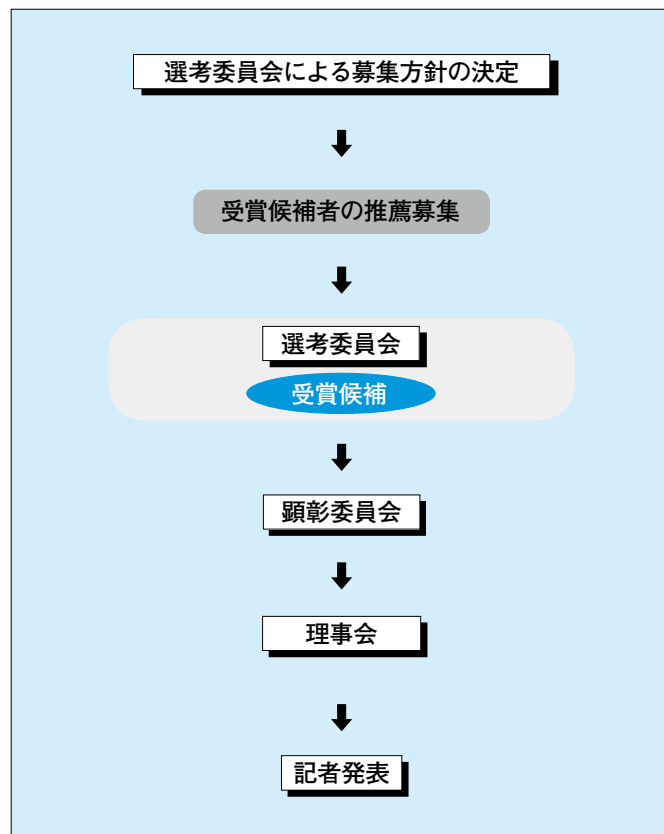
▶ 募集・選考の経過

第28回ブループラネット賞の募集・選考の基本方針は2018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780名の推薦人の方々に対してお願いした。10月5日の締切までに150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。今回はベルギーのエリック・ランバン教授と米国のジャレド・ダイヤモンド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



※ 2019年(第28回)ブループラネット賞受賞者 ※



エリック・ランバン教授
(ベルギー)

ルーヴァン・カトリック大学教授、
スタンフォード大学教授・学部長

世界的規模での土地利用の変化、その生態系への影響や土地利用政策の有効性を衛星リモートセンシング技術と独自の時系列解析手法を用いて、土地利用の変化が地球の自然システムへ悪影響を及ぼしていることを早くから指摘した。更に、社会経済データと結び付けて経済活動との関係も明らかにした。これは公共機関や民間企業における森林保護のための土地利用方針に大きな影響を与え、森林認証制度の活用やグリーン購入/調達推進へ科学的根拠を提供した。グローバル規模での経済活動の持続可能性を改善するため、人々の行動と土地利用の統治管理の促進に大きく貢献した。



ジャレド・ダイヤモンド教授
(米国)

カリフォルニア大学ロサンゼルス校
地理学部教授、歴史家、作家

代表的な著作である、『銃・病原菌・鉄』、『文明崩壊』、『昨日までの世界』の三部作を通じて提示された論考

は、並外れた知的探求の結果生み出された文明論、組織論、社会論を包含し、非常に広範な視野から今日の環境問題の根源を深く洞察し、人類文明史における環境問題の意義を独自の視点から解き明かした。『文明崩壊』では、地球環境問題の主要な論点として12項目を列挙している。環境問題は人類の歴史の基礎であるとして、国や世代を超えて人々の現代文明への意識に働きかけ、人々の価値観を目指すべき次の文明のあり方へと意識を向けさせた功績は高く評価される。

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.

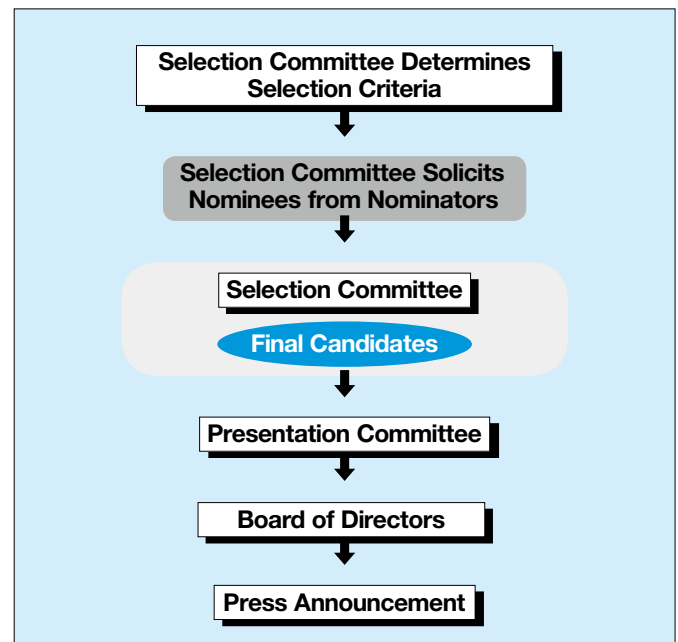
In recognizing the global environment as the most important issue humankind is facing, the Foundation first presented an annual international awards, the Blue Planet Prize in 1992 to individuals and organizations that make outstanding contributions in seeking solutions for global environmental problems. 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 28 years, the Foundation selected two winners, individuals or organizations. Each winner is presented with a certificate of merit, a trophy and a supplementary prize of ¥50 million.

▶ Nomination and Selection Process

The nomination process and selection criteria for the 2019 Blue Planet Prize were decided at the Selection Committee meeting in June 2018. At the end of July 2018, nomination forms were sent to approximately 500 nominators in Japan and 780 overseas. By the Oc-

tober 5 deadline, we had received 150 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 28th Blue Planet Prize were Prof. Eric Lambin of Belgium, and Prof. Jared Diamond of USA.

Selection Process



🌿 2019 Blue Planet Prize Winners 🌿

Prof. Eric Lambin (Belgium)

Professor, Université catholique de Louvain
George and Setsuko Ishiyama Provostial Professor, Stanford University

He has clarified the land use changes taking place on a global scale, the effects on ecosystems and the effectiveness of policies, using satellite remote sensing technologies and his original method of time-series analysis. From early on, he has pointed out that land use changes are causing adverse effects globally on natural systems. He has explained the relationship between economic activities and land use by linking socioeconomic data. His research activities have significantly influenced how public authorities and private enterprises develop land use policies for conserving forests. Those research findings have provided scientific support for making the most of forest certification programs, for implementing green purchasing commitments, and for promoting green procurement. He has made great contributions by stimulating the adoption of concrete interventions and practices to improve the sustainability of socioeconomic activities from the individual to the global scales.

Prof. Jared Diamond (USA)

Professor, Department of Geography, The University of California, Los Angeles
Historian, Non-fiction author

His ideas and arguments presented in his trilogy, *Guns, Germs, and Steel*, *Collapse*, and *The World Until Yesterday*, include civilization theory, organizational theory, and society theory, and were created as a result of his exceptional intellectual explorations. They provide deep insight into the roots of today's environmental issues from a very broad perspective, explaining the significance of environmental issues in the history of human civilization from a unique perspective. In *Collapse*, he has listed 12 items as major factors in global environmental issues. He has regarded environmental issues as fundamental to any study of human history. Based on this concept, he has influenced the consciousness of contemporary civilization across nations and generations toward a mindset of thinking about the next steps for civilization. These achievements of Professor Diamond are highly appreciated.

▶ 受賞者歓迎レセプション

12月10日に、港区高輪にある旧岩崎邸の開東閣に受賞者をお迎えして、旭硝子財団による歓迎レセプションが開催された。華やいだ雰囲気の中、両受賞者からはユーモアと機智に富んだスピーチがあった。



▶ Welcome Reception

On December 10, a welcome reception was held by The Asahi Glass Foundation at Kaitokaku in Takana-wa, Minato-ku. The former residence of the Iwasaki industrial conglomerate was filled with a warm atmosphere and the two winners entertained the attendants with humorous and witty speeches.



レセプションにおける受賞者と関係者
Award winners and attendants at the Reception

▶ 表彰式典・祝賀パーティー

12月11日、秋篠宮皇嗣同妃両殿下の御臨席のもとパレスホテル東京において表彰式典が挙行政され、引き続き祝賀パーティーが開催された。石村和彦理事長の主催者挨拶に引き続き、吉川弘之顕彰委員長からブループラネット賞の紹介と各受賞者の紹介がなされ、その後、理事長より両受賞者への贈賞が行われた。

秋篠宮皇嗣殿下のお言葉を賜った後、安倍晋三内閣総

理大臣(安藤久佳経済産業事務次官による代読)、ロクサンヌ・ドゥ・ビルデルリング駐日ベルギー大使ならびにニコラス・M・ヒル駐日米国大使館首席公使代理から祝辞を頂戴した。また、パーティーは、林良博選考委員長の乾杯のご発声により開宴された。



石村理事長による主催者挨拶
Opening Remarks by Chairman Ishimura



吉川弘之顕彰委員長による
ブループラネット賞紹介と受賞者紹介
Address by Dr. Hiroyuki Yoshikawa,
The Presentation Committee Chairman



表彰式典にてお言葉を述べられる秋篠宮皇嗣殿下
H. I. H. Crown Prince Akishino addresses the Award Ceremony audience



石村理事長より両受賞者へ、トロフィーの贈呈
Award winners receive the Blue Planet Prize trophy from Chairman Ishimura

ご祝辞
Congratulatory remarks



安藤久佳経済産業事務次官
Mr. Hisayoshi Ando, Vice-Minister of
Economy, Trade and Industry, METI



ロクサンヌ・ドゥ・ビルデルリング駐日ベル
ギー大使
Her Excellency Mrs. Roxane de
Bilderling, Belgium Embassy



ニコラス・M・ヒル駐日米国大使館首
席公使代理
Mr. Nicholas M. Hill, Acting Deputy
Chief of Mission, Embassy of USA

▶ Award Ceremony and Congratulatory Party

On December 11, the Award Ceremony and Congratulatory Party were held at Palace Hotel Tokyo in the presence of Their Imperial Highnesses Crown Prince and Crown Princess Akishino. The welcome speech by Mr. Kazuhiko Ishimura, Chairman of the Foundation, was followed by the introduction of the Blue Planet Prize and winners by Dr. Hiroyuki Yoshikawa, the Presentation

Committee Chairman. The Chairman then awarded the prize to the two winners. His Imperial Highness Crown Prince Akishino gave an address. Then a message from Prime Minister Shinzo Abe was read by Mr. Hisayoshi Ando, Vice-Minister of Economy, Trade and Industry, METI. As representatives of the countries of the winners, Her Excellency Mrs. Roxane de Bilderling, Belgium Embassy, and Mr. Nicholas M. Hill, Acting Deputy Chief of Mission, Embassy of USA, also complimented the laureates on their dedication to environmental issues and their many accomplishments. The party following the ceremony began with a toast by Dr. Yoshihiro Hayashi, the Selection Committee Chairman.



祝賀パーティー
Congratulatory Party



林良博選考委員長による乾杯のご発声
Toast by Dr. Yoshihiro Hayashi,
The Selection Committee Chairman

▶ ブループラネット賞受賞者記念講演会

12月12日に東京大学大講堂（安田講堂）で、12月14日に京都大学国際科学イノベーション棟シンポジウムホールで、多くの聴衆を集め、2019年ブループラネット賞受賞者による第28回受賞者記念講演会が開催された。第1部ではランバン教授が『持続可能な土地利用の効果的解決法』の演題で講演され、その後、東京農業大学客員教授、兵庫県立森林大学校特任大使の今井通子氏のコーディネートで、会場との質疑応答が行われた。

第2部ではダイヤモンド教授が『環境と歴史』の演題で講演され、続いて、国立科学博物館館長の林良博氏のコーディネートで、会場との質疑応答が行われた。講演の様様および当日の配布資料は、ホームページ（www.af-info.or.jp）に掲載したのでご参照いただきたい。

▶ Commemorative Lectures by the Winners of the 2019 Blue Planet Prize

The Commemorative Lectures by the winners of the 2019 Blue Planet Prize were held before a large audience at the Yasuda Auditorium at the University of Tokyo, on December 12 and at the Symposium Hall, International Science Innovation Building, Kyoto University, on December 14. In the first part of the presentations, Prof. Lambin gave a lecture titled “Scaling up solutions for sustainable land use,” which was followed by a question-and-answer session moderated by M.D. Michiko Imai, Guest Professor, Tokyo University of Agriculture, and Special Ambassador for Hyogo Prefecture College of Forest Management.

In the second part, Prof. Diamond gave a lecture titled “Environment and History”. After the lecture, a question-and-answer session took place moderated by Dr. Yoshihiro Hayashi, President/Director General, National Museum of Nature and Science, Japan. Images of the lectures and the material distributed on those days can be accessed from our website at www.af-info.or.jp.



東京大学大講堂（安田講堂）
Yasuda Auditorium at the University of Tokyo



今井通子氏
M.D. Michiko Imai



エリック・ランバン教授
Prof. Eric Lambin



林良博氏
Dr. Yoshihiro Hayashi



ジャレド・ダイヤモンド教授
Prof. Jared Diamond

ブループラネット賞受賞者記念講演会で対談中の受賞者ならびにコーディネーター
Winners and coordinators talking in the Blue Planet Prize commemorative lectures



京都大学国際科学イノベーション棟シンポジウムホール
Symposium Hall, International Science Innovation Building, Kyoto University

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 Robert (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) |

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28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2019年9月6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、2019年で28回目を迎えた。

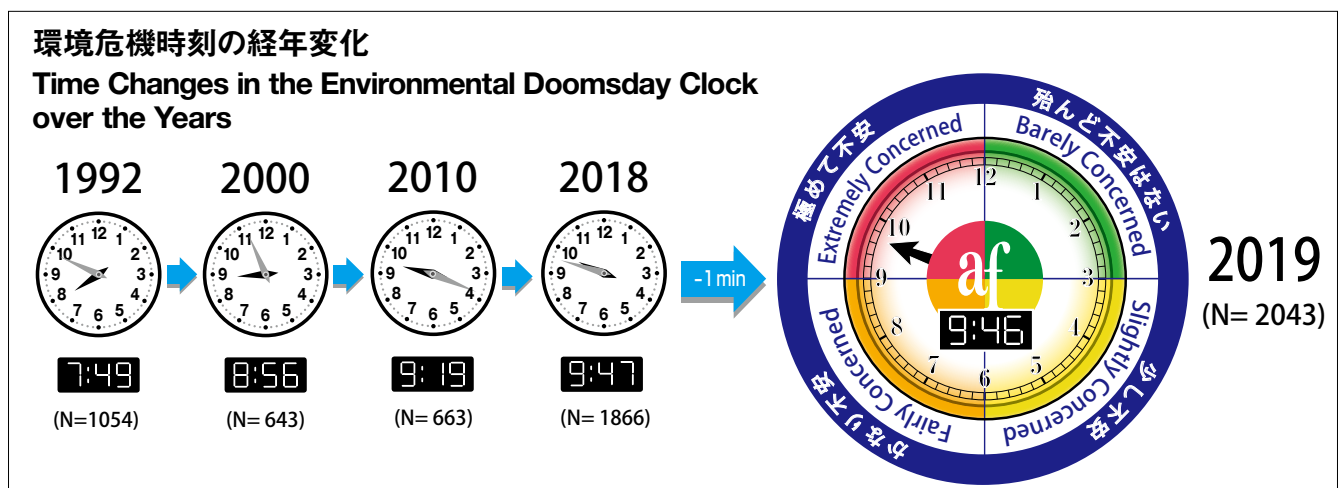
アンケート送付数は27,642件で回収数2,072 [国内381, 海外1,691] 回収率7.5%であった。

▶ 人類存続の危機に対する認識「環境危機時計®」

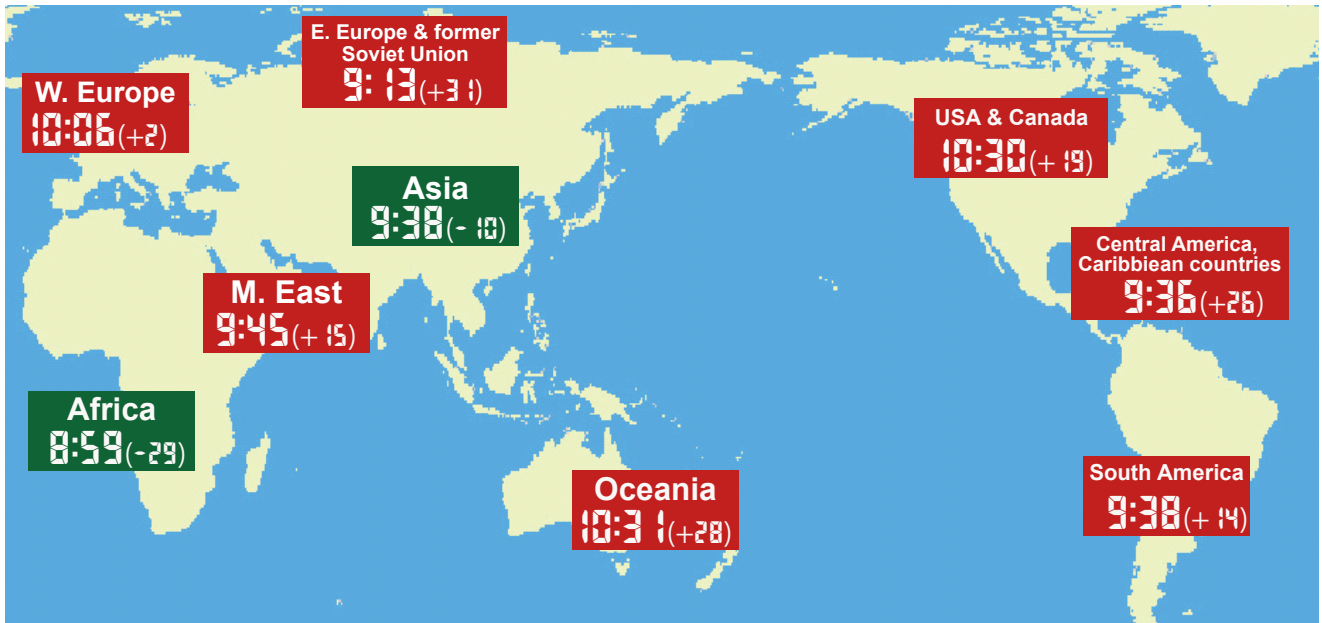
「環境危機時計®」とは、回答者が人類存続に対して抱く危機感を時計の針で表示したもので、午前零時が運

命の時を意味する。今年の世界全体の平均危機時刻は9時46分で、調査を始めた1992年以来最も危機意識が高かった昨年の9時47分とほとんど同じ時刻であった。日本は9時39分で、昨年より8分進んだ。今年、危機意識が最も高いのはオセアニア、北米、西ヨーロッパで、最も低いのはアフリカで8時59分であった。

年代別では60代以上の年齢層の回答者の環境危機意識が比較的高かった。昨年危機意識が高かった20代・30代では9時40分と昨年より20分戻った。

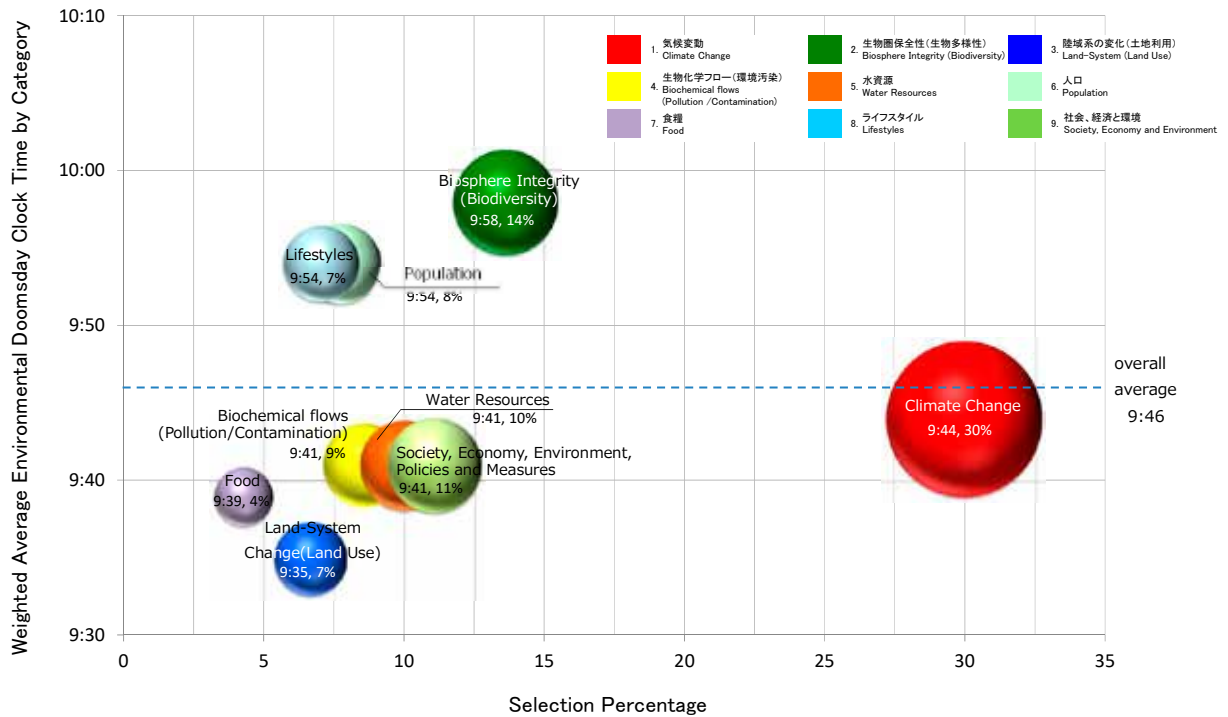


各地域の危機時刻 Regional Times



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.

念頭においた項目(第1位~第3位)の分布(項目ごとの危機時刻と支持率) The Distribution of the Environmental Conditions of Concern (Rank 1 - 3) - the Environmental Doomsday Clock Time and Response Rate by Category

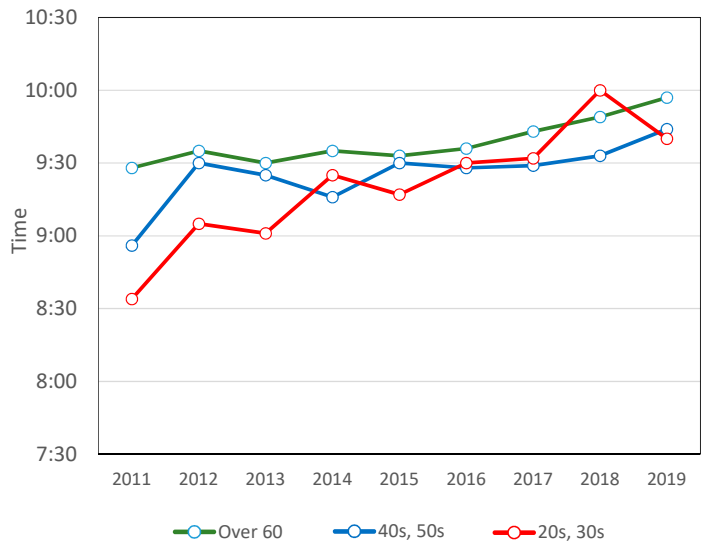


Results of the 28th Annual “Questionnaire on Environmental Problems and the Survival of Human-kind” were announced on September 6, 2019. This survey has been conducted annually since 1992, and directed at global experts on environmental issues. This year marks the survey’s 28th anniversary. (Questionnaires sent: 27,642 returned: 2,072 [Japan 381 overseas 1,691], response rate: 7.5%)

▶ **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 of the mankind using the hands of a clock, where midnight signifies Doomsday. The entire world’s average crisis time was 9:46, almost the same time as last year’s at 9:47, which was the highest figure since the start of the survey in 1992. In Japan, the average crisis time was 9:39, eight minutes closer to midnight than last year. Oceania, North America, and West Europe showed the highest sense of crisis, and Africa showed 8:59, the lowest sense of crisis. By generation, respondents in their 60s or older had the highest sense of environmental crisis this year. The average crisis time of the 20s and 30s, which showed the highest sense of crisis last year, was 9:40, 20 minutes less than last year.

**環境危機時刻の世代別推移
Shifts in the Environmental Doomsday Clock by Generation**



▶ **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。この「ぐりとウッドンの水の王国だいぼうけん」シリーズは2013-2015年に全13巻を刊行した。2016年から、日本科学未来館のご協力を得て新シリーズ「ぐりとウッドンの未来を守る大作戦」シリーズを開始し、2017年に2巻、3巻を刊行した。コミックの次のシリーズとして、2018年には、2017年のブループラネット賞受賞者のマルクス・ボルナー教授から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が始まった。そして、「ボルナー先生のおもしろ教室」「シェルンフーバー先生のおもしろ教室」を作成した。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。

▶ **Environmental Doomsday Clock original character comic books**

The Foundation has published a series of comics featuring the Environmental Doomsday Clock original characters since 2013, to help young people deepen their understanding of environmental problems. Thirteen issues of *Gring and Woodin's Adventures in Water Kingdom* were published during 2013-2015. Another series, *Gring and Woodin's Grand Project for Saving the Future*, in cooperation with the National Museum of Emerging Science and Innovation (Mirai-kan), started in 2016, followed by the second and third issues published in 2017. In the second series of the comic, Prof. Makus Borner, a 2017 Blue Planet Prize winner, shared a story about animals in Africa, which developed into a new Fun School series. *Prof. Borner's Fun School* and *Prof. Schellnhuber's Fun School* were published in 2018 and 2019, respectively. All these comic books can be read on the Foundation's website and can also be downloaded for free.



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。

10月28, 29日に帝国ホテルで開催された世界経営者フォーラム会場に出展し、ブループラネット賞の紹介を行った。ちらしやロゴ入り手ぬぐいを配り、多くの人に賞を知ってもらうことができた。

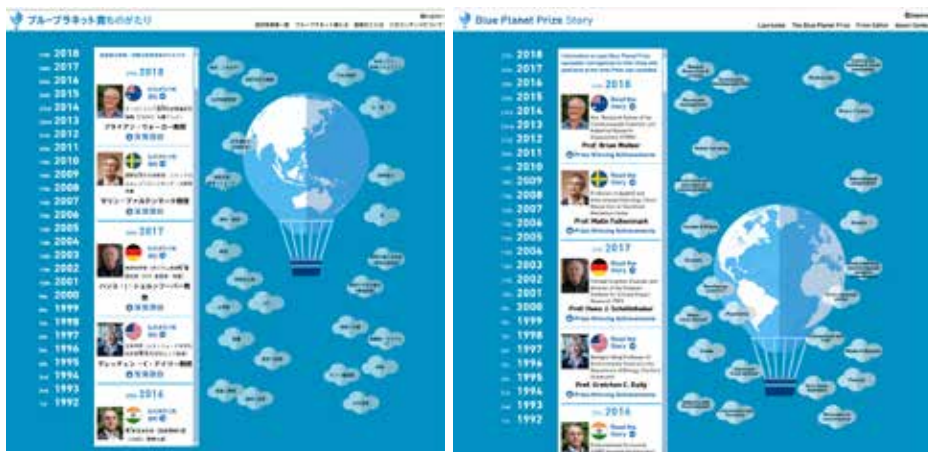
2019年、国内での知名度向上のため、日経サイエンス、日経ESG、朝日新聞、日本経済新聞、産経新聞にブループラネット賞と受賞者記念講演会についての広告を掲載した。

▶ 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 ~国を越えて限りなき未来へ~」(英語音声)を制作した。2020年2月13日と14日に「NHK World / jibtv」を通じ放映、全世界約160の国と地域の約3億2,034万世帯に届けた。また、日本語版も制作し、2月29日にBS-TBSで放送した。「OUR BLUE PLANET」は財団HPから視聴できる。

▶ 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」(<http://www.blueplanetprize.org>)を作成している。2019年の両受賞者についてもホームページに公開した。



▶ 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.

On October 28-29, we set up a booth at the 21st Global Management Forum held at the Imperial Hotel, Tokyo, to promote the Blue Planet Prize. At the booth, our staff handed out leaflets and washcloths with a Blue Planet Prize logo. We were able to introduce the Prize to many people.

In 2019, in order to reach a wider audience in Japan, the Foundation ran several advertisements about the Blue Planet Prize and the Commemorative Lectures in the Nikkei Science, Nikkei ESG, the Asahi Shimbun, the Nikkei, and Sankei Shimbun.

▶ Broadcasting Program of BPP Laureates

To help promote the Blue Planet Prize (BPP) and related activities, Japan International Broadcasting Inc. (JIB) produced a 30-minute promotional program (with English voice-over) titled *OUR BLUE PLANET, Research Beyond Boundaries* again this year. The program was broadcast via NHK World / jibtv on February 13 and 14, 2020, making it available to approximately 320.34 million households in around 160 countries and regions worldwide. A Japanese version was produced and broadcasted via BS-TBS on February 29, 2020. *OUR BLUE PLANET* can be viewed via our website.

▶ Blue Planet Prize Stories

Beginning in 2015, the Foundation started creating web content: "Blue Planet Prize Stories (<http://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 2019 Blue Planet Prize winners have already been introduced on the website.



財務関係報告 Financial Information

(自2019年3月1日 至2020年2月29日)
For the year ended February 29, 2020

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 | 403 |
| | 固定資産 | Fixed Assets | 28,946 |
| | うち基本財産 | including Basic Funds | 22,782 |
| | 特定資産 | Specified Assets | 6,147 |
| 資産合計 | | Total Assets | 29,349 |
| 負債の部 | Liabilities | | |
| | 流動負債 | Current Liabilities | 7 |
| | 固定負債 | Fixed Liabilities | 23 |
| 負債合計 | | Total Liabilities | 30 |
| 正味財産の部 | Net Assets | | |
| | 指定正味財産 | Designated Net Assets | 340 |
| | 一般正味財産 | General Net Assets | 28,979 |
| 正味財産合計 | | Total Net Assets | 29,319 |
| 負債および正味財産合計 | | Total Liabilities and Net Assets | 29,349 |

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

| | | FY 2015 | FY 2016 | FY 2017 | FY 2018 | FY 2019 |
|------|-----------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 正味財産 | Net Assets | 24,098 | 32,906 | 32,177 | 33,789 | 29,319 |
| 経常費用 | Ordinary Expenditures | 668 | 658 | 694 | 800 | 874 |

(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)

| | | |
|-------------------|---|---------------|
| 一般正味財産増減の部 | Changes in General Net Assets | |
| 經常収益 | Ordinary Income | 883 |
| 經常費用 | Ordinary Expenditures | 874 |
| 評価損益等調整前当期經常増減 | Ordinary Changes prior to Asset Revaluation | 10 |
| 評価損益等 | Profit/Loss from Asset Revaluation | -4,506 |
| 当期經常増減 | Ordinary Changes | -4,496 |
| 經常外収益 | Extraordinary Changes | 0 |
| 当期一般正味財産増減額 | Current Changes in General Net Assets | -4,496 |
| 一般正味財産期首残高 | Beginning Balance of General Net Assets | 33,475 |
| 一般正味財産期末残高 | Ending Balance of General Net Assets | 28,979 |
| 指定正味財産増減の部 | Changes in Designated Net Assets | |
| 当期指定正味財産増減額 | Current Changes in Designated Net Assets | 26 |
| 指定正味財産期首残高 | Beginning Balance of Designated Net Assets | 314 |
| 指定正味財産期末残高 | Ending Balance of Designated Net Assets | 340 |
| 正味財産期末残高 | Ending Balance of Net Assets | 29,319 |

IV

役員・評議員・選考委員 [2020年2月29日現在]

役員

理事長(代表理事)

石村 和彦 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

大沼 あゆみ 慶應義塾大学教授
梶山 千里 福岡女子大学理事長・学長, 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
島村 琢哉 AGC(株)代表取締役社長執行役員CEO
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,
広島大学特任教授(デジタルものづくり教育研究センターセンター長)
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 国立科学博物館館長, 東京大学名誉教授
平尾 公彦 理化学研究所計算科学研究センター顧問,
京都大学福井謙一記念研究センターリサーチディレクター
三品 昌美 立命館大学客員教授, 東京大学名誉教授
森 昭夫 日本環境協会理事長, 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 科学技術振興機構特任フェロー, 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 中央大学教授, 東京大学名誉教授

監事

寺島 孝 元旭硝子(株)監査役
永易 克典 (株)三菱UFJ銀行特別顧問
若林 辰雄 三菱UFJ信託銀行(株)取締役会長

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・バルソー代表取締役(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
小林 健 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生命誌研究館館長
西村 重雄 九州大学名誉教授
平井 良典 AGC(株)代表取締役 専務執行役員CTO
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 専務執行役員CFO・CCO
毛利 衛 日本科学未来館館長, 宇宙飛行士

*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 | 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, 東京大学未来ビジョン研究センター特任教授 |
| | 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 |
| | 西川恵子 | 豊田理化学研究所フェロー, 千葉大学名誉教授 |
| | 西山真 | 東京大学生物生産工学研究センター教授 |

(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 | 今井浩 | 東京大学大学院情報理工学系研究科教授 |
| | 高梨弘毅 | 東北大学金属材料研究所教授・所長 |
| | 波多野陸子 | 東京工業大学工学院電気電子系教授 |
| | 前田龍太郎 | 産業技術総合研究所エレクトロニクス・製造領域名誉リサーチャー, ナノクラフトテクノロジーズ(株)特別顧問 |

(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 | 佐土原聡 | 横浜国立大学大学院都市イノベーション研究院教授 |
| | 南一誠 | 芝浦工業大学建築学部教授 |

(人文・社会科学分野)

| | | |
|-----|-------|-----------------------|
| 委員長 | 大沼あゆみ | 慶應義塾大学経済学部教授 |
| 委員 | 大塚直 | 早稲田大学法学部教授 |
| | 蟹江憲史 | 慶應義塾大学大学院政策・メディア研究科教授 |
| | 佐藤郁哉 | 同志社大学商学部教授 |

(環境フィールド研究分野)

| | | |
|-----|-------|----------------------|
| 委員長 | 鷲谷いづみ | 中央大学理工学部教授, 東京大学名誉教授 |
| 委員 | 加藤真 | 京都大学大学院人間・環境学研究科教授 |
| | 恒川篤史 | 鳥取大学乾燥地研究センター教授 |

IV Directors, Councillors and Selection Committee Members

February 29, 2020

Directors

Chairman

Kazuhiko Ishimura *Director 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; Special Appointment Professor (Director for Digital Monozukuri Education & Research Center), Hiroshima University*

Yoshihiro Hayashi *President/Director General, National Museum of Nature and Science, Japan; Professor Emeritus, The University of Tokyo*

Kimihiko Hirao *RIKEN Advisor, RIKEN Center for Computational Science; Research Director, Fukui Institute for Fundamental Chemistry, Kyoto University*

Tisato Kajiyama *Chairman, Board of Trustees, and President 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 *Director General, Japan Environment Association; Professor Emeritus, Nagoya University*

Norihiro Nakai *Professor, Tokyo Institute of Technology*

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

Ayumi Onuma *Professor, Keio University*

Takuya Shimamura *Representative Director, President & CEO, AGC Inc.*

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, Chuo University; Professor Emeritus, The University of Tokyo*

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

Hiroyuki Yoshikawa *Senior Fellow, Japan Science and Technology Agency; Member of Japan Academy; Former President, Science Council of Japan; Former President, The University of Tokyo*

Auditors

Katsunori Nagayasu *Senior Advisor, MUFG Bank, Ltd.*

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

Tatsuo Wakabayashi *Chairman, Mitsubishi UFJ Trust and Banking Corporation*

Councillors

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

Yoshinori Hirai *Representative Director, Executive Vice President & CTO, AGC Inc.*

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*

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

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

Mamoru Mohri *Chief Executive Director, Astronaut, National Museum of Emerging Science and Innovation*

Keiko Nakamura *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, Institute of Industry Promotion-Kawasaki; Professor, The University of Tokyo*

Takashi Kato *Professor, The University of Tokyo*

Keiko Nishikawa *Fellow, Toyota Physical and Chemical Research Institute; Professor Emeritus, Chiba University*

Makoto Nishiyama *Professor, The University of Tokyo*

Setsumi 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*

Hiroshi Imai *Professor, The University of Tokyo*

Ryutaro Maeda *Researcher Emeritus, National Institute of Advanced Industrial Science and Technology; Technical Advisor, Nano Craft Technologies Co.*

Koki Takanashi *Professor, Tohoku University*

Architecture & Urban Engineering

Chairman

Norihiro Nakai *Professor, Tokyo Institute of Technology*

Committee

Kazunobu Minami *Professor, Shibaura Institute of Technology*

Satoru Sadohara *Professor, Yokohama National University*

Humanity & Social Sciences

Chairman

Ayumi Onuma *Professor, Keio University*

Committee

Norichika Kanie *Professor, Keio University*

Tadashi Otsuka *Professor, Waseda University*

Ikuya Sato *Professor, Doshisha University*

Environmental Field Research

Chairman

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

Committee

Makoto Kato *Professor, Kyoto University*

Atsushi Tsunekawa *Professor, Tottori University*

2019年度 年次報告書

2020年6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

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

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