

af

平成16年度 年次報告書

Annual Report 2004

For the year ended March 31, 2005

財団法人 旭硝子財団

THE ASAHI GLASS FOUNDATION

CONTENTS

平成16年度事業概況	1	Fiscal 2004 Overview	1
I. 旭硝子財団の概要	2	I. Profile	2
II. 平成16年度の事業	4	II. Fiscal 2004 Activities	6
1. 1年のあゆみ	4	1. The Year in Review	6
2. 助成事業	8	2. Grant Program	9
3. 顕彰事業	10	3. Commendation Program	11
4. 研究助成成果発表会	14	4. Presentation of Foundation-Assisted Research Findings	15
5. 関連活動	18	5. Related Activities	19
III. 平成16年度助成概要	20	III. Fiscal 2004 Research Assistance Program	20
1. 自然科学系研究助成	20	1. Natural Sciences Research Assistance	20
2. 人文・社会科学系研究助成	24	2. Human and Social Sciences Research Assistance	24
3. 総合研究助成	25	3. Comprehensive Research Assistance	25
4. 海外研究助成	25	4. Overseas Research Assistance	25
5. 国際会議助成	28	5. Assistance for International Conferences	28
6. 海外研究発表助成	29	6. Assistance for Research Presentations Made Abroad	29
IV. 財務関係報告	30	IV. Financial Information	30
V. 役員・評議員・選考委員一覧	32	V. Directors and Councillors and Selection Committee	34

平成16年度事業概況

平成16年度のわが国の経済は、本格的回復からはほど遠い状況で、円高基調、そして依然として超低金利で推移した。

当財団は、資産の果実で事業を進める体制になっており、旭硝子株式配当の増配により、事業資金は増加したものの、超低金利が続くという厳しい状況の中で、さらなる効率化を進め健全な事業運営に努めてきた。

研究助成では、ここ数年、国の科学技術振興政策が強化されてきていることを考慮して、自然科学系、人文・社会科学系ともに、これからの時代を拓く萌芽的研究や、独創性の高い挑戦的な研究を支援する方向を明確にして、国のプロジェクト研究とは異なる民間助成財団としての特徴を出している。

第12回成果発表会では、7月に「アジアにおける環境と開発」をテーマとして、人文・社会科学系研究助成の成果発表会を開催した。また、12月にインドネシア・バンドン工科大学で当財団の助成を受けて進められた研究の成果発表会が開催された。

第13回ブループラネット賞の受賞者として、米国のスーザン・ソロモン博士、ならびにノルウェーのグロ・ハルレム・ブルントラント博士が選ばれ、11月に秋篠宮同妃両殿下の御臨席のもとに表彰式典が開催された。受賞者記念講演会も極めて好評であった。

第13回「地球環境問題と人類の存続に関するアンケート」の調査では、「環境危機時計」などの継続テーマに加え、「人口増加問題」、「経済成長と環境保全の両立」、「地球温暖化問題」、「オゾン問題」に焦点をあて、環境問題に携わる、世界の有識者の見解を知ることができた。調査結果について、多方面から強い関心が寄せられた。

情報ネットワークの利用では、平成15年度に行ったサーバ移設および高速通信ネットワーク接続の2施策の効果によりネットワーク運営効率化が実現し、ホームページ、電子メール共に、通信容量の増加に十分対応できている。

Fiscal 2004 Overview

In the fiscal year ended March 31, 2005, a full economic recovery remained a distant prospect for Japan, hampered by the high value of the yen and interest rates that were kept at extremely low levels. The Foundation is dependent upon the yield of financial assets. We therefore endured an unfavorable financial situation, as a consequence of the particularly low interest rates, despite an increase in Asahi Glass dividends, which boosted funds. In response, we have taken measures to promote greater efficiency and reinforce operations.

Noting that national policies in support of science and technology have been strengthened in recent years, we have directed our own grant program in the natural sciences and human and social sciences toward fields not supported by others. We are making full use of our position as a private-sector funding organization to support research that is precedent setting and unique.

In July 2004, we hosted the 12th presentation of Foundation-assisted research results, which featured researchers in the humanities and social sciences category and the theme of "Environmental Concerns and Development in Asia." In December 2004, we hosted similar presentations at the Institute Technology Bandung in Indonesia to report the findings of Foundation-assisted research.

The 13th Blue Planet Prize was awarded to Dr. Susan Solomon of the United States, and Dr. Gro Harlem Brundtland of Norway, at a ceremony in November 2004 that was graced by Their Imperial Highnesses Prince and Princess Akishino. The accompanying commemorative lectures by the recipients were also a resounding success.

For the 13th annual Questionnaire on Environmental Problems and the Survival of Humankind, we polled the opinions of experts in the field worldwide. The questionnaire touched on ongoing themes, such as the Environmental Doomsday Clock, and focused on such contemporary issues as population growth, balancing economic growth and environmental preservation, global warming and ozone layer. The questionnaire results elicited strong interest from all quarters.

In order to improve our information network capability, we relocated servers and developed a high-speed communications network in November 2003. As a result of these two measures, we have a more efficient network capable of handling larger volumes of data.

I 旭硝子財団の概要 Profile

目的

次の時代を拓く科学技術に関する研究助成
人類がグローバルに解決を求められている科学技術の課題への貢献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
新たな社会および文明の創造
に寄与すること。

事業内容

21世紀を拓く科学技術に関する
・大学または附置研究所等で行われる研究の助成
・日本で開催される国際会議等の助成
・関連する情報の収集および提供

人類がグローバルに解決を求められている地球環境問題に関して、
・科学技術の研究で著しい貢献をした個人や機関等の顕彰
・地球環境に関する意識や活動状況の調査
・関連する情報の収集および提供

その他本財団の目的を達成するために必要な事業

概要

旭硝子財団は、旭硝子株式会社が昭和7年(1932)に創立25周年を迎えたことを記念して、昭和8年(1933)に設立された。その後、半世紀以上の間、応用化学分野の研究に対する助成を中心に活動を積み重ねてきた。

近年、世界の社会環境は大きく変化し、当財団の目的である「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」ためには、人類が直面する重要課題の解決に貢献することが求められている。このような観点に立って、平成2年(1990)に名称を現在の財団名に変更すると共に、助成事業と顕彰事業を2本の柱とする新たな事業展開を開始した。

助成対象を自然科学全般に広げると共に、人文・社会科学へと拡大し、問題のブレークスルーとなる先駆的研究に助成を重点化している。

また、顕彰事業は、人類がグローバルに解決を求められている「地球環境」を取り上げ、この問題解決に大きく貢献した個人または組織の業績に対する地球環境国際賞を「ブループラネット賞」と名付けて表彰してきている。

Objective

The Asahi Glass Foundation strives to contribute to the creation of a richer, more vibrant society. To this end, the Foundation supports research in leading-edge scientific and technological fields and recognizes individual and organizational efforts to solve issues of concern to people around the world.

Program Overview

The Foundation's support programs for scientific and technological research include

- assistance for research projects conducted at universities and research institutes
- assistance for international conferences held in Japan
- collection and publication of related data

Programs encouraging efforts to solve key global issues encompass

- the Blue Planet Prize, an international award commending contributions to the solution of global environmental problems
- an annual opinion survey on global environmental awareness and activism
- collection and publication of related data

The Foundation also engages in a variety of other activities aimed at achieving its stated objective.

Introduction

The Foundation was established in 1933 to commemorate the 25th anniversary of the Asahi Glass Co., Ltd., which was celebrated in 1932. For more than half a century, the Foundation's research assistance program focused solely on providing financial assistance to the field of applied chemistry.

Reflecting significant changes in the global social environment of recent years, the Foundation endeavors to address and to solve crucial issues of concern to all humankind, thereby contributing to the creation of a richer, more vibrant society. In 1990, the Foundation restructured its activities to include a research assistance program and a commendation program. In line with this reorganization, the Foundation changed its name to the Asahi Glass Foundation.

Today, the Foundation's research assistance is not limited to applied chemistry, but encompasses all natural sciences, in addition to supporting research in the human and social sciences fields. In all areas, assistance is given for advanced research with the potential to benefit humankind.

The Foundation's commendation program, which focuses on the increasingly pressing issue of the global environment, sponsors the annual Blue Planet Prize, an international award that commends individuals or organizations working toward the solution of environmental problems.

沿革 History

- 昭和 8 年 (1933) 旭硝子株式会社が創立 25 周年を記念し、50 万円を拠出、旭化学工業奨励会を創設
To commemorate its 25th anniversary (1932), the Asahi Glass Co., Ltd., establishes the Asahi Foundation for Chemical Industry Promotion.
- 昭和 9 年 (1934) 商工省より財団法人の認可を受領、基金を 100 万円に増額 大学の応用化学分野に対する研究助成を開始
The Asahi Foundation for Chemical Industry Promotion gains recognition as a nonprofit organization and increases its basic endowment to ¥1 million. The Foundation begins extending research assistance to university researchers in the field of applied chemistry.
- 昭和 36 年 (1961) 名称を(財)旭硝子工業技術奨励会に変更
The Foundation changes its name to the Asahi Glass Foundation for Industrial Technology.
- 平成 2 年 (1990) 名称を(財)旭硝子財団に変更、寄附行為を全面的に改訂/「総合研究助成」を開始
To support the expansion of its activities, the Foundation revises its funding program and changes its name to the Asahi Glass Foundation. The Foundation begins extending comprehensive research assistance.
- 平成 3 年 (1991) 「自然科学系研究助成」の対象領域を拡大
The Foundation diversifies its research assistance to all fields of the natural sciences.
- 平成 4 年 (1992) 第 1 回ブループラネット賞表彰式典(以後毎年開催) / 「人文・社会科学系研究助成」を開始
チュラロンコン大学が研究助成成果発表会を開催(以後毎年開催)
「地球環境と人類の存続に関するアンケート調査」を実施(以後毎年実施)、「af News」を創刊
The first annual Blue Planet Prize awards ceremony is held. The Foundation begins providing research assistance to the fields of human and social sciences. The first seminar presenting findings from Foundation-assisted research in Thailand is held at Chulalongkorn University. This seminar is now an annual event. The first annual "Questionnaire on Environmental Problems and the Survival of Humankind" is conducted. The Foundation begins issuing a semiannual newsletter, *af News*, in Japanese and English, and the *Blue Planet Quarterly*, a quarterly magazine on environmental news, in Japanese.
- 平成 5 年 (1993) 第 1 回国内研究助成成果発表会(以後毎年開催) / バンドン工科大学が研究助成成果発表会を開催(これまでに 6 回開催)
The first seminar presenting findings from Foundation-assisted research is held in Tokyo. This seminar is now an annual event. The first seminar on Foundation-assisted research in Indonesia is held at the Institute Technology Bandung. This seminar has been held six times to date. The Foundation begins issuing an annual report in English.
- 平成 6 年 (1994) 「財団 60 年のあゆみ」を刊行
A public conference on environmental problems is held at Charles University in the Czech Republic. The Foundation publishes *Zaidan 60 Nen no Ayumi*, a history of its first 60 years, in Japanese.
- 平成 9 年 (1997) ブループラネット賞 5 周年記念 "A Better Future for the Planet Earth" を出版
The Foundation issues *A Better Future for the Planet Earth*, a publication commemorating the fifth anniversary of the Blue Planet Prize.
- 平成 13 年 (2001) 「ブループラネット賞パンフレット」を発行
The Foundation publishes the first Blue Planet Prize brochure.
- 平成 14 年 (2002) ブループラネット賞 10 周年を記念して、3 月、「青い地球の未来へ向けて—ブループラネット賞 10 年の歩み—」を刊行
5 月、記念講演会「青い地球の未来へ向けて」を開催/ 8 月、「A Better Future for the Planet Earth Vol. II」を出版
The Foundation commemorates the 10th anniversary of the Blue Planet Prize. March: Publication of *Toward the Future of the Blue Planet -10-Year History of the Blue Planet Prize-*. May: Tenth anniversary commemorative lectures. August: Publication of *A Better Future for the Planet Earth Vol. II*.

ブループラネット賞歴代受賞者

Laureates of the Blue Planet Prize

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

II

平成16年度の事業

一年の歩み

1

平成16年

2004



●平成16年度第1回理事会・評議員会（4月21日）

●平成16年度研究助成金贈呈式（6月2日）

●平成17年度研究助成募集開始（6月21日）

募集締切（9月10日）

●平成16年度自然科学系第1分野選考委員会（5月20日）

第1分野・第2分野スクリーニング開始（9月27日）

●第2分野選考委員会（5月7日）

●第3分野選考委員会（5月10日）

第3分野選考委員・書面審査開始（10月26日）

●平成16年度人文・社会科学系選考委員会（5月18日）

人文・社会科学系選考委員・書面審査開始（10月26日）

●第12回国内研究助成成果発表会 東京・国連大学（7月21日）

●2004年（第13回）ブループラネット賞受賞者発表（6月23日）

●2005年（第14回）ブループラネット賞候補者推薦依頼（7月31日）

『af News』第27号発行（9月1日）

●「第13回地球環境問題と人類の存続に関するアンケート調査」開始

●「平成15年度年報」の発刊（5月31日）

アンケート結果記者発表（9月9日）
『アンケート結果報告書』

●『ブループラネット賞パンフレット』の発行（6月18日）

●研究助成金贈呈式において、開会挨拶を述べる瀬谷博道理事長

Hirofumi Seta, chairman of the Foundation, delivers the opening address at the research assistance presentation ceremony 2004



●研究助成金贈呈式の模様

The research assistance presentation ceremony

- 全体行事
- 助成事業
- 顕彰事業
- 関連事業

平成17年

2005

11

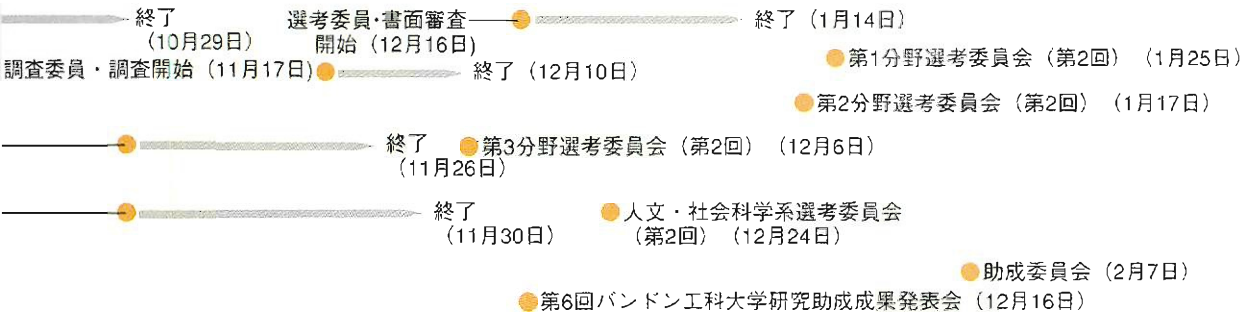
12

1

2

3

● 平成16年度第2回理事会・評議員会 (11月26日)



- 2004年 (第13回) ブループラネット賞表彰式典 東京・東京會館 (11月10日)
- 2004年 (第13回) ブループラネット賞受賞者記念講演会 東京・国運大学 (11月11日)

候補者推薦締切 (10月15日)

● 『af News』 第28号発行 (1月9日)

● 「助成研究成果報告2004」発行 (12月20日)

■ 式典に先立ち行われた受賞者記者会見の様相 (右からブルントラント博士、ソロモン博士、瀬谷理事長、内田啓一専務理事)

Winners of the 2004 Blue Planet Prize meet with the press prior to the awards ceremony. Dr. Brundtland (right), Dr. Solomon, Chairman Seya and Senior Executive Director Keichi Uchida at the press conference



■ ブループラネット賞表彰式典にてお言葉を述べられる秋篠宮殿下
H.I.H. Prince Akishino addresses the audience gathered at the awards ceremony for the Blue Planet Prize

II Fiscal 2004 Activities

1 The Year in Review

2004



● FY2004 first general meeting of the Board of Directors and Councillors (April 21)

● 2004 presentation ceremony for research assistance (June 2)

● Applications for 2005 research assistance grants (June 21) ————— Application deadline (September 10)

● Selection Committee meeting for Area 1 of the natural sciences research assistance program (May 20)

● Selection Committee meeting for Area 2 of the natural sciences research assistance program (May 7)

● Selection Committee meeting for Area 3 of the natural sciences research assistance program (May 10)

● Selection Committee meeting for the human and social sciences research assistance program (May 18)

● 12th presentation of Foundation-assisted research findings in Japan—United Nations University, Tokyo (July 21)

● 2004 Blue Planet Prize winners announced (June 23)

● Requests for nominations of candidates for the 2005 Blue Planet Prize (July 31)

● 27th issue of *af News* published (September 1)

● 13th annual "Questionnaire on Environmental Problems and the Survival of Humankind"

————— Collected (May 31)

————— Announcement of questionnaire results (September 9)

● *Annual Report 2003* published (May 31)

● Blue Planet Prize brochure published (June 18)



■ ブループラネット賞受賞者
記念講演会の模様
The Blue Planet Prize Commemorative
Lectures



- Foundation activities
- Research assistance activities
- Commendation activities
- Related activities

2005

11

12

1

2

3

● Second general meeting of the Board of Directors and Councillors (November 26)

Screening and survey ●

(January 14)

● Selection Committee meeting for Area 1 of the natural sciences research assistance program (January 25)

● Selection Committee meeting for Area 2 of the natural sciences research assistance program (January 17)

● Selection Committee meeting for Area 3 of the natural sciences research assistance program (December 6)

● Selection Committee meeting for the human and social sciences research assistance program (December 24)

● Research assistance committee meeting (February 7)

● 2004 Blue Planet Prize awards ceremony—Tokyo Kaikan, Tokyo (November 10)

● Commemorative lectures and follow-up discussions with Blue Planet Prize winners—United Nations University, Tokyo (November 11)

Deadline (October 15)

● 28th issue of *af News* published (January 9)

● *Reports of Research Assisted by the Asahi Glass Foundation* published (December 20)



■ 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 at Follow-up discussions at the Blue Planet Prize Commemorative Lectures. From left: Dr. Taroh Matsuno; Dr. Solomon; Prof. Takeshi Hara and Dr. Brundtland

研究助成の募集に対して、自然科学系504件、人文・社会科学系48件、総合研究3件、海外研究48件、総計603件の応募があった。

各選考委員会において厳正な選考が進められ、平成16年4月の理事会・評議員会で平成16年度研究助成が決定された。新規に採択された助成は91件であり、内訳は自然科学系58件、人文・社会科学系8件、総合研究1件、海外研究24件であった。これに前年度までに採択されて継続している78件を加えて、総件数169件の研究に対し、助成総額235百万円が贈られた。

I. 自然科学系研究助成は、次世代社会の基盤を構築するような新しい独創的な研究が生み出されることを期待して助成金を贈るものであり、表1に示す3つの分野に対して、助成の規模による特定研究AおよびB、並びに奨励研究の3つの助成に分類されている。各分野別に、表2に示す研究領域を募集対象とした。表2には、各研究領域に対する応募件数と新規採択数(採択率)を示した。

II. 人文・社会科学系研究助成は、キーテーマ「環境・組織・情報・人間」を掲げて、社会の重要課題の解決に指針を与えるような研究を対象に助成金を贈るものであり、表1の下段に示す特定研究、奨励研究の2つの助成に分類されている。

表1：自然科学系及び人文・社会科学系研究助成の枠組み

自然科学系			
キーテーマ	物質・材料、生命・生物、情報・制御、環境・エネルギー		
分野	第1分野	第2分野	第3分野
	化学・生物	物理・情報	建築・都市工学
特定研究助成A	助成金額：1,000万円/件の個人研究または共同研究 研究期間：2年間ないし3年間 助成件数：第1、2分野から合わせて新規採択、3件		
特定研究助成B	助成金額：500万円程度/件の個人研究または共同研究 研究期間：2年間ないし3年間 助成件数：3分野から合わせて新規採択、概ね20件		
奨励研究助成	助成金額：200万円程度/件の若手研究者による個人研究 研究期間：2年間 助成件数：3分野から合わせて新規採択、概ね35件		
人文・社会科学系			
キーテーマ	環境・組織・情報・人間		
特定研究助成	優れた学際的・国際的共同研究への助成 (総額100万円～200万円/件)		
奨励研究助成	若手研究者の優れた研究への助成 (総額100万円/件程度)		

III. 総合研究助成は、地球環境に関する異分野間あるいは学際的、国際的な共同研究を対象とし、総合的な成果を期待して贈るものであり、16年度は「自然と文化に立脚したサステイナブル・シティの構築に関する研究－地方都市におけるランドスケープ再生手法の国際比較研究－」が選ばれた。

IV. 海外研究助成は、タイ・チュラロンコン大学およびインドネシア・バンドン工科大学における自然科学系の研究を対象とし、それぞれの国状に応じた特徴的な研究を助成している。16年度はチュラロンコン大学9件、バンドン工科大学15件、合計24件が選ばれた。

V. 国際会議助成は日本で開催される国際会議に対する助成で、16年度は18件、4.3百万円が贈られた。また、海外研究発表助成1件200千円が贈られた。

以上を合計して平成16年度助成金の贈呈総額は239.5百万円である。

表2：自然科学系の募集対象の研究領域と応募件数、助成件数

16年度募集した研究領域	応募件数	助成件数 (採択率)
(第1分野)		
a. 物質・材料の設計と精密合成	80	12
b. 無機-有機ハイブリッド材料の創製と機能評価	26	2
c. ナノレベルでの表面・界面・分子素子の制御と応用	29	4
d. 物質・材料開発の計算化学とインフォマティクス	6	3
e. 環境調和型化学プロセスの創造	45	3
f. 分子レベルでの生命活動の解明と応用	116	10
g. 細胞レベルでの生命活動の解明と応用	65	2
h. 生体計測の生命化学への展開	15	3
計	382	39 (10%)
(第2分野)		
i. 新しい光・電子機能の探索と応用	32	6
j. 人工ナノ構造による新規物性の探索と新材料・デバイスへの展開	30	4
k. マイクロ・ナノマシン基盤技術とその応用	21	3
l. ヒューマンフレンドリーな機械情報システム	14	1
m. 巨大情報資源の構築と知識発見方法	8	1
計	105	15 (14%)
(第3分野)		
n. サステイナブルな都市	8	3
o. 3Rの建築様式 (Reduce, Reuse, Recycle)	1	0
p. 長持ちさせるに値する建築を作る技術	8	1
計	17	4 (24%)
合計	504	58 (12%)

2

Grant Program Fiscal 2004 Applications and Grants

The Foundation received a total of 603 grant applications for fiscal 2004. Of this, 504 were for projects in the natural sciences, 48 in the human and social sciences, three for comprehensive research and 48 for overseas research.

In a strictly impartial selection process, the Selection Committee screened candidates from each of these categories. The committee's selections were then submitted for approval at the April 2004 meeting of the Board of Directors and Councillors. In total, 91 new research projects were selected in fiscal 2004. Of these, 58 were in the natural sciences, 8 in the human and social sciences, one in the comprehensive research category, and 24 in the overseas research category. Including the 78 grants continuing from fiscal 2003, current Foundation-assisted research projects number 169; the total value of these grants is ¥235 million.

I. Research assistance grants in the natural sciences category are bestowed to encourage original new research that may be a future cornerstone of society. The grants are separated into the three areas entitled "Research Assistance for Specific Fields A," "Research Assistance for Specific Fields B" and "Encouragement Research Assistance."

II. Research assistance grants in the human and social sciences category are directed toward research that suggests solutions to the serious issues confronting society as it undergoes rapid change. The Selection Committee selected topics for grant eligibility under the overarching theme of the "Environment, Organizations, Information and Humanity." The grants are divided into two areas: "Research Assistance for Specific Fields" and "Encouragement Research Assistance."

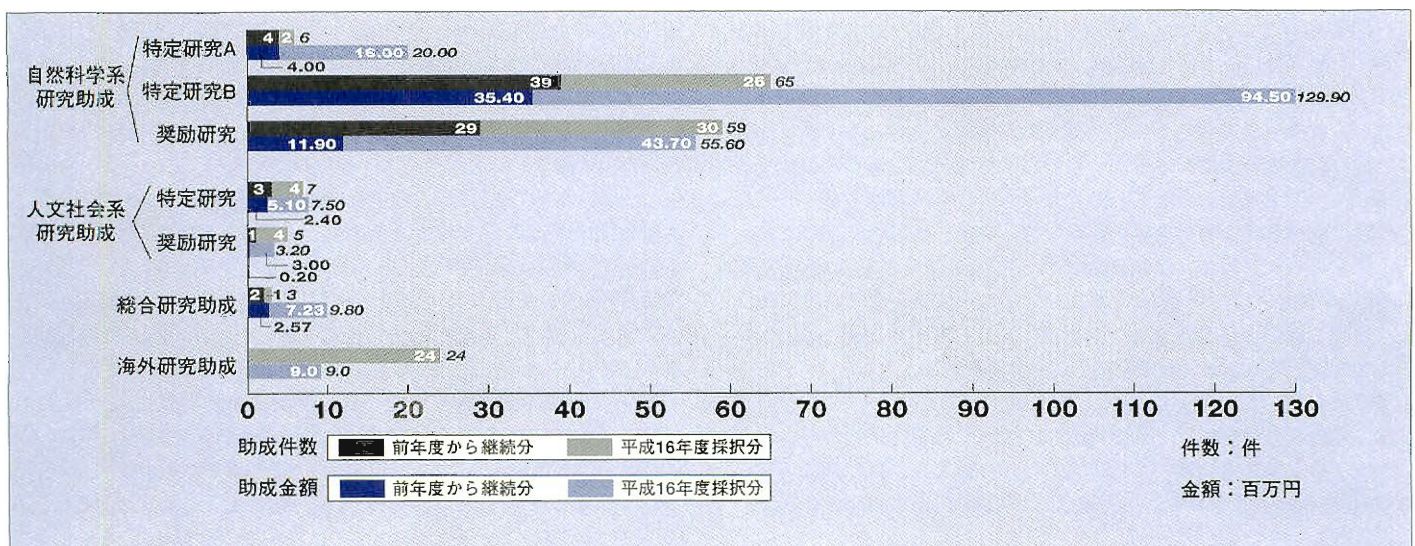
III. The comprehensive research grant is intended to support environmentally related, interdisciplinary or international research projects that will produce comprehensive results. The project selected for fiscal 2004 was "An International Comparative Approach for Landscape Restoration in Medium-Sized Cities Aimed at Conserving Local Natural and Cultural Characteristics for Global Sustainability"

IV. Overseas research grants are conferred to projects in the natural sciences at Chulalongkorn University in Thailand and the Institute Technology Bandung in Indonesia that respond to the local needs of the host countries. Nine projects were selected in Thailand and 15 in Indonesia, bringing the total to 24 for fiscal 2004.

V. International conference support is extended for international conferences held in Japan and overseas. In fiscal 2004, we funded 18 conferences in Japan, which shared a total of ¥4.3 million, and one conference overseas at ¥200,000.

The total value of all grants in fiscal 2004 was ¥239.5 million.

図1：平成16年度研究助成金（新規採択および継続分）贈呈一覧



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、平成4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13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。

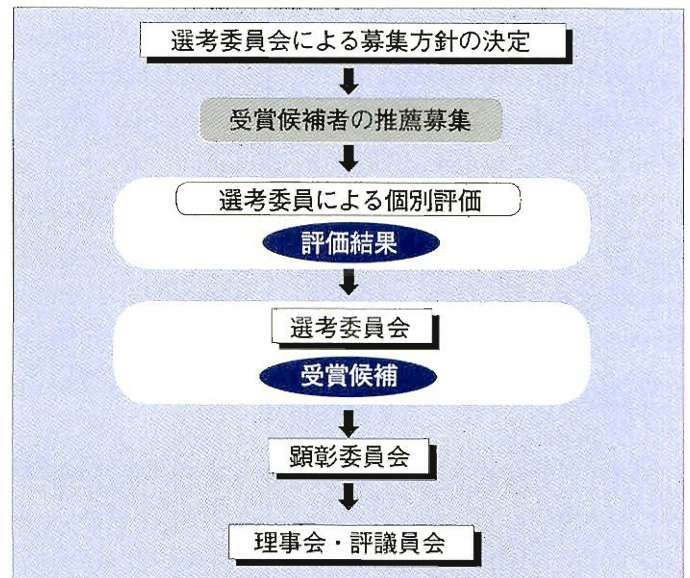
募集・選考の経過

第13回ブループラネット賞の募集・選考の基本方針は平成15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1,100名、海外

130ヶ国約1,400名の推薦人の方々に対してお願いした。10月15日の締切までに173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、評議員会で決定される(図2)。今回は米国のスーザン・ソロモン博士ならびにノルウェーのグロ・ハルレム・ブルントラント博士が受賞者に決定した。

図2: ブループラネット賞受賞者の選考過程



平成16年度(第13回)ブループラネット賞受賞者



スーザン・ソロモン博士
Dr. Susan Solomon

米国海洋大気庁高層大気研究所
上級研究員

ソロモン博士はカリフォルニア大学パークレー校で1981年に博士号を取得、その後、米国海洋大気庁(NOAA)に入り、一貫して大気化学の研究を続け、現在に至っています。

1980年代半ば、それまでのオゾン層破壊モデルによる予想をはるかに上回る極端なオゾン量の減少(オゾンホール)の生成が、南極上空で観測されたことが公表されました。博士は1986年に、このオゾンホールの生成機構について、南極の成層圏に見られる非常に冷たい雲の粒の表面が関わる不均一系の塩素化学反応に基づく仮説を提唱し、1987年までに2度にわたり南極で自ら実地観測を行い、その検証に成功し、全容を世界で初めて明らかにしました。これにより、オゾンホールと塩素、塩素供給源としてのフロン(CFCs)との因果関係が明確になり、1990年にはフロン全廃の方向が決まりました。

南極に魅了された博士は、南極点に到達しながら生還できなかったスコット隊の悲劇に興味を持ち、その原因を詳しく調べ、「これまでで最も寒い3月」を出版しました。博士は科学者としての社会貢献にも深く関心を持ち、環境問題等について科学の果たすべき重要な役割を認識し大切にしています。科学を通じて、何が起きているのか、何故そうなるのか、自然、そして環境問題の原因に光を当て、無知により生じる危険から社会を守ることに務めています。



グロ・ハルレム・ブルントラント博士
Dr. Gro Harlem Brundtland

「環境と開発に関する世界委員会」委員長
元ノルウェー首相/WHO名誉事務局長

ブルントラント博士は、オスロ大学で医学、米国ハーバード大学で公衆衛生学を学び、保健省やオスロ市保健委員会に勤めた後、1974年に環境相に就任。77年の北海油田での原油噴出事故では迅速な対応により影響を最小限に留めたことで、高い評価を受け、81年に歴代で最も若い41歳で、初の女性首相に就任しました。

83年12月には、国連事務総長の要請で、国連「環境と開発に関する世界委員会」委員長に就任し、3年間にわたり世界各地で委員会と公聴会を開き、87年に報告書「我ら共有の未来」(“Our Common Future”)を公表しました。この中で、地球環境問題に取り組むうえで、世界各国で共通の基本概念となっている「持続可能な開発」という環境保全と経済成長の両立を目指す考え方を提唱しました。これが原動力となり、92年にリオデジャネイロで「地球サミット」が開かれ、「持続可能な開発」実現のための行動計画「アジェンダ21」が採択されました。

98年には女性初の世界保健機関(WHO)事務局長に就任し、タバコ喫煙抑制枠組み条約の採択、SARSやHIV等に対処するモデルの策定等を成し遂げました。博士は、ご自身の生い立ちとご主人の献身的な協力で、これらの業績を成し遂げることができたことを、自叙伝「Madame Prime Minister」で振り返っています。

Commendation Program 2004 Blue Planet Prize

Humankind is a passenger on Spaceship Earth, we have only one home, the Earth, and we all bear the responsibility to keep it in an inhabitable condition for future generations. We must supersede national and generational differences to preserve this "blue planet" for the future of humanity.

To encourage humankind's search for solutions to global environmental problems, the Foundation first presented the Blue Planet Prize in 1992 as an annual international award given to individuals and organizations that have made outstanding contributions to the solution of global environmental problems. Each year, the Foundation selects two individuals or organizations whose pioneering achievements represent such contributions. Each winner is presented with a certificate of merit, a trophy and a supplementary prize of ¥50 million at an awards ceremony held in Tokyo.

Dr. Susan Solomon (U.S.A.)

Senior Scientist, Aeronomy Laboratory, National Oceanic and Atmospheric Administration

After earning a doctorate degree from the University of California, Berkeley in 1981, Dr. Solomon, joined the National Oceanic and Atmospheric Administration where she has continued her research on atmospheric chemistry to this day.

In the mid 1980's, it became known from observations made above Antarctica that the amount of ozone depletion had been far greater than assumed through previous models. In 1986, Dr. Solomon presented a theory about the mechanisms of ozone hole creation, in which she attributed the phenomenon to heterogeneous chemical reactions of chlorine on the surfaces of cloud particles found in very cold clouds in the Antarctic stratosphere.

By 1987, Dr. Solomon had completed two expeditions to Antarctica, through which she proved her theory. Full details of ozone hole creation were disclosed to the world for the first time. Her findings made a clear connection between the ozone hole and atmospheric chlorine and identified chlorofluorocarbons (CFCs) as the source of chlorine. As a result of these findings, the Montreal Protocol on Substances that Deplete the Ozone Layer was amended in 1990, leading to a ban on CFCs.

Owing to her fascination with Antarctica, Dr. Solomon, developed a keen interest in the tragic expedition of a team headed by Robert Falcon Scott, who succeeded in reaching the South Pole but perished on their return. This interest led her to publish *The Coldest March*, a detailed investigation into the causes of their fate.

As a scientist, Dr. Solomon is deeply interested in making a contribution to society, and values the important role that science can play in areas such as environmental issues. Through the application of science, she continues to work towards protecting society from the dangers that arise from ignorance by shedding light on the nature and reasons for environmental problems.

Nomination and Selection Process

The nomination process and selection criteria for the 2004 Blue Planet Prize were decided at a Selection Committee meeting in June 2003. In July 2003, nomination forms were sent to approximately 2,500 nominators in 131 countries. By the October 15 deadline, 173 nominations had been received.

Each Selection Committee member individually evaluated the candidates, and then 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 and Councillors for the final decision. The recipients of the 13th Blue Planet Prize were Dr. Susan Solomon of the United States, and Dr. Gro Harlem Brundtland from Norway.

Dr. Gro Harlem Brundtland (Norway)

Chairman WCED (World Commission of Environment and Development)
Former Prime Minister of Norway
Director-General Emeritus, WHO

After studying medicine at the University of Oslo, Dr. Brundtland studied public health at Harvard University in the United States. Having served at the Department of Hygiene in the National Directorate of Public Health and later at Oslo Municipal Board of Health, she became Norway's Minister of the Environment in 1974. In this position, she won high acclaim for minimizing the damage of a major oil spill in the North Sea in 1977 by responding to the situation without delay. In 1981, she became Norway's first female prime minister at the age of 41—the youngest person ever to assume such a position.

Dr. Brundtland accepted the position of chairman of the World Commission on Environment and Development upon the request by the United Nations Secretary General in December 1983. For three years, she held commissions and public hearings in numerous places around the world. Her efforts culminated in the publication of the well-known report, *Our Common Future*, in 1987. This report presented the concept of sustainable development as its main theme, introducing the idea of aiming to make environmental protection and economic development compatible. This concept has become the fundamental principle shared among countries of the world as they undertake global environmental problems. Further, the report became the impetus behind the convening of the Earth Summit, or the United Nations Conference on Environment and Development, in Rio de Janeiro in 1992. At this Summit, Agenda 21, a resolution to implement specific measures to attain sustainable development, was adopted.

In 1998, she was elected Director-General of the World Health Organization (WHO), becoming the first woman to take the post. In this role, she helped bring about the Framework Convention on Tobacco Control and created bold new models to respond to global scale infectious diseases such as SARS and HIV. Dr. Brundtland credits her accomplishments to her upbringing and the dedicated support of her husband. Recently, she reflected upon her footsteps through an autobiography titled *Madame Prime Minister*.

表彰式典・祝賀パーティー

平成16年11月10日、東京千代田区の東京會館において秋篠宮同妃両殿下のご臨席のもとに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。式典では秋篠宮殿下、小泉純一郎総理大臣(杉山秀三経済産業事務次官が代読)、ハワード・H・ベーカー Jr. 駐日米国大使、オーゲ・バーンハルト・グルットレ駐日ノルウェー大使から祝辞を頂戴した。また、パーティーは、近藤次郎顕彰委員長のご発声により開宴された。

記念講演会

平成16年11月11日、東京・国際連合大学ウ・タント国際会議場において受賞者記念講演会が開催され、約380名の聴衆により会場は満席であった。第一部では、ソロモン博士が講演を行い、引き続き、独立法人海洋研究開発機構・地球環境フロンティア研究センター長の松野太郎博士が講演者との短い対談の後、会場から質問を受けつけて質疑応答をコーディネートした。第二部ではブルントラント博士が講演を行い、早稲田大学大学院アジア太平洋研究科の原剛教授が、第一部と同様に質疑応答をコーディネートした。

第一部では「オゾン層破壊と気候変動：極から極へ単独旅行」の演題のもと、ソロモン博士がご自身の研究を図やグラフを交えて詳細に説明した。博士が南極に赴き自ら観測した結果をもとにオゾン層破壊の化学反応が、気相ではなく表面での反応(不均一反応)であることを立証した過程を中心に話すと共に、オゾン層破壊、気候変動と環

境問題の意思決定過程における科学の役割について語った。オゾン層破壊と地球温暖化には、それぞれフロンガス、二酸化炭素のように人間の寿命以上に長い時間残存する物質が関与しており、これらの問題は将来への負の遺産として、より長期的な視野に立って考えることを迫っていると述べた。科学は、社会が危機に対処する方法を選択する上で重要な情報を提供するものの、その決定には、科学だけでなく、文化的価値、経済、外交など様々な角度で検討がなされ、科学および政策の両方にとって重要な問題は、科学をいかにして客観的に活用するかということであると語った。引き続き、博士の研究並びに考え方について、博士は多くの聴衆から寄せられた質問に真摯に答えた。

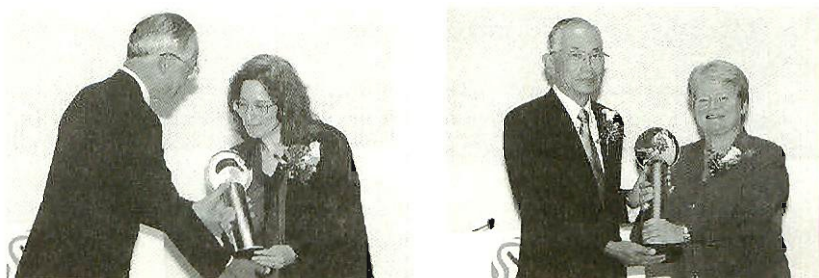
第二部では「持続可能な開発に向け世界的に民主主義に則った活動と責任を推進しよう」の演題のもと、ブルントラント博士が、1987年に「環境と開発に関する世界委員会」の報告書「我ら共有の未来」で世界に「持続可能な開発」を提唱するまでの過程と、今日の最優先課題である貧困問題、そして女性の役割について語った。世界委員会の報告では、それまでは多くの人が環境保護と経済発展は両立できないものであり先進国の利害は第三世界諸国のニーズと対立すると想定していた誤りを証明し、環境資源基盤を維持し拡大する政策に基づく新しい経済成長の時代を提唱した。そして国連ミレニアム宣言の8項目の開発目標が、持続可能な環境を確かなものにするために必要なことはもちろん、女性の生活及び健康に大きく関わっていることを力説した。また、WHO事務局長として関わったSARSの脅威に対しては、世界が公衆衛生の立場で最善の対応をしたことを説明した。博士は、富める国と貧しい国の間に大きなギャップが存在する現状は様々な観点から持続不可能であり、私達が、グローバル化による大きな潜在的利益を享受することを可能にする一方で、同時に、それに伴うリスクや脆弱性を抑さえ込む地球公共財を構築するという考えに向けて発想の転換をするよう聴衆に訴えた。講演後の質疑応答では、世界の経済や社会問題など学際的な視点から熱心に答えた。



瀬谷博道理事長
Hiromichi Seya, chairman of the Foundation



吉川弘之選考委員長
Dr. Hiroaki Yoshikawa, chairman of the Selection Committee



瀬谷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 Seya

Awards Ceremony and Party

The awards ceremony and party for the Blue Planet Prize were held on November 10, 2004, at Tokyo Kaikan in Tokyo's Chiyoda Ward in the presence of Their Imperial Highnesses Prince and Princess Akishino. Prince Akishino presented his congratulations at the ceremony. This was followed by congratulatory messages from Prime Minister Junichiro Koizumi (presented by Mr. Hideji Sugiyama, Secretariat, Ministry of Economy, Trade and Industry) and U.S. Ambassador Howard H. Baker Jr. and Norway Ambassador Age Bernhard Grutle. Dr. Jiro Kondo, chairman of the Blue Planet Prize Presentation Committee, launched the party with a toast.

Commemorative Lectures

On November 11, 2004, the Foundation hosted the commemorative lectures delivered by the Blue Planet Prize recipients at the United Nations University in Tokyo. Approximately 380 people attended, filling the auditorium to capacity. Dr. Solomon gave her lecture in the first section of the program, which was followed by a question-and-answer period coordinated by Dr. Taroh Matsuno, Director-General of Frontier Research Center for Global Change/Japan Agency for Marine-Earth Science and Technology. Dr. Brundtland presented her lecture in the second section, with a question-and-answer period moderated by Prof. Takeshi Hara, Professor Graduate School of Asia-Pacific Studies, Waseda University.

In the first section lecture titled, *Ozone Depletion and Climate Change: A Personal Journey from Pole to Pole*, Dr. Susan Solomon gave a detailed explanation of her research using illustrations and graphs. Based on her own observations in Antarctica, she described how she proved the process that destruct the ozone layer was caused by reactions occurring on surfaces (also called heterogeneous reactions), and not in the gas-phase. Dr. Solomon also gave her reflections on ozone depletion, climate change and the role of science in environmental decision-making. In this part of the lecture, she focused on CFCs and carbon dioxide and their respective contribution to ozone depletion and global warming. Since both substances last longer in the atmosphere than a human lifetime, she described the pressing need for a longer-term approach to these issues to avoid leaving such problems as a legacy for future generations. In addition, she argued that science provides an important input to societal choices about risk, but such decisions are seldom made through science alone. Such decisions also involve cultural, economic, diplomatic and

other considerations. The key question for science and policy-making, she concluded, is how to use science objectively. At the end of the lecture, Dr. Solomon gave considered replies to many questions from the audience about her research and ideas.

In the second section lecture titled, *We need to mobilize global democratic action and responsibility for sustainable development*, Dr. Brundtland described the background to the United Nations World Commission on Environment and Development's 1987 report *Our Common Future*, which advocated to the world the concept of sustainable development. The lecture also focused on key current issues such as poverty and the role of women. Dr. Brundtland explained how the World Commission's report proved wrong the assumptions that environmental protection and economic development are incompatible and called for a new era of economic growth based on policies that sustain and expand the environmental resource base. In addition, she stressed the fact that the eight development goals outlined in the Millennium Declaration were crucial not only to environmental sustainability, but also had strong links to women's lives and health. Referring to her time as Director-General of the World Health Organization, Dr. Brundtland explained the measures she took to improve global public health in response to SARS outbreaks. On the subject of the enormous gap between rich and poor countries, she described the situation as unsustainable for a variety of reasons. Dr. Brundtland concluded that there must be a shift in awareness towards the idea of building global public goods that can help reap the huge potential benefits of globalization, while at the same time containing the risks and vulnerabilities that comes with it. Following the lecture, Dr. Brundtland answered questions with great enthusiasm addressing world economic and social issues from her interdisciplinary perspective.



ベーカー駐日米国大使
Mr. Howard H. Baker Jr., U.S. Ambassador to Japan



グルットレ駐日ノルウェー大使
Mr. Age Bernhard Grutle, Norway Ambassador to Japan



祝賀パーティの様相
The Blue Planet Prize Congratulatory Party

研究助成成果発表会は、優れた研究成果を広く社会の人々に知っていただくと共に、境界領域の研究の萌芽を期待する機会でもある。また、助成事業の過去の業績を集約することによって将来の助成の方向を考える事にも役立っている。

国内研究助成成果発表会

今回は「アジアにおける環境と開発」をテーマに、人文・社会科学系の環境・組織・情報・人間にわたる研究が取り上げられた。

日時 平成16年7月21日(水) 13時30分～17時15分
場所 東京・国際連合大学 国際会議場

報告に先立ち、瀬谷博道理事長の挨拶に続いて、当財団理事で(財)地球環境戦略研究機関理事長の森島昭夫選考委員長が開会の辞を述べられ、立教大学社会学部教授の宮島喬選考委員および京都大学大学院経済学研究科教授の植田和弘選考委員を座長として、次の5件の研究成果が発表された。



森島選考委員長
Professor Akio Morishima
Selection Committee Chairman



座長 宮島選考委員
Professor Takashi Miyajima
Selection Committee Member



座長 植田選考委員
Professor Kazuhiro Ueta
Selection Committee Member

東北大学大学院文学研究科

教授 吉原直樹 Naoki Yoshihara

「アジアメガシティの地域コミュニティにおける開発と生活環境—DKIジャカルタの事例研究を介して—」

ジャカルタでは、隣組(RT)や町内会(RW)などの地域コミュニティが住民のセーフティネットとして機能し、「貧困の共有」とも言える自発的協働活動が行なわれてきた。しかし1980年代後半から激しくなった過剰都市化によって、これらの地域コミュニティは分節化と多層化が起り、大きな変容が現れた。ジャカルタの低所得者の過密地区を対象とした調査研究の結果、政府による地方制度改革と地方分権化および都市構造再編の流れの中で、これら地域コミュニティに「上から」課せられて来る「利用と動員」の負担が増加し、自発的活動が衰退して、住民の生活環境が激変していることが明らかになった。



琉球大学工学部環境建設工学科

教授 池田孝之 Takayuki Ikeda

「亜熱帯地域における生活環境の協働改善システム—沖縄、台湾での事例—」

沖縄県の環境保全・改善活動に関する我々のアンケート・現地調査によれば、様々な形で住民—企業—行政のパートナーシップが成立している。それらは活動の目的によって、性格の異なる幾つかのグループに分類されるが、いずれも住民と土地との結びつきや地域空間の共有性の保存が重要であり、活動を支える行政の支援が欠かせない。台湾では台北市の近隣公園や生活道路の改善に「社區企画師」制度が重要な役割を果たし、住民—企業—行政の協働関係をまとめている。嘉義市の地域振興策では住民とNPOによるコミュニティ形成が特徴的である。



東京大学東洋文化研究所

教授 池本幸生 Yukio Ikemoto

「開発・環境・人間発展：ベトナムにおけるコーヒーバブルとその崩壊」

ベトナムは1990年代にコーヒー生産を急激に拡大させ、世界第2位のコーヒー輸出国となった。コーヒーの国際価格が高騰していた90年代半ばにはコーヒーは有望な輸出作物であり、貧困撲滅のための戦略的作物であった。しかし、90年代末になると価格は暴落し、コーヒー栽培農家を苦しめている。しかも、コーヒー栽培のために森林は伐採され、深刻な環境破壊を伴った。このような結果になってしまった理由は、自然環境や生活環境の持続性を無視して「経済成長志向」に偏り過ぎることにあるが、その背後には歪んだ発展観がある。自然環境を含む多様な価値を多元的に捉えて開発目標として設定する「人間成長」に基づく発展観が求められている。



九州大学大学院経済学研究院

教授 深川博史 Hiroshi Fukagawa

「開発と環境保全のジレンマ—韓国のグリーンベルト制度に関する研究—」

開発と環境保全を両立させる政策の事例を検討するために、韓国の都市計画法に定められ、主要都市の周辺地域にドーナツ状に指定されているグリーンベルトについて、その政策内容と実態を調査した。グリーンベルト地域の農家に対する個別聞き取り調査を行い、開発規制の実態と環境保全の効果を調べた結果、グリーンベルトは、農業振興のための農業経営近代化の問題や、土地利用に関する転用許可についての規制緩和議論など、いくつかの問題を抱えながらも、都市の無秩序な拡散を防止して農地価格の安定化と緑地の保全については一定の成果を挙げていることが確認された。



京都大学経済研究所

教授 今井晴雄 Haruo Imai

「CDMに残された理論的課題と、各国のプロスペクト」

クリーン開発メカニズムは、京都メカニズムの中では、もっと早く実現するはずの施策であった。しかしCDM理事会ではなお、この制度を設計する上での課題として残された重要な論点が論じられており、また、承認されてきたメソドロジーからも、いくつかの課題が新たに生じてきている。その代表的なものは、途上国が獲得したクレジットをどのように扱うのかと言うような問題であり、これらの論点は、理論的には不確実性への対応の問題に相当する。また、いくつかはAnnex Iとnon-Annex I諸国、あるいは、批准しない国との利害関係に関わる問題などである。



Presentation of Foundation-Assisted Research Findings

The Foundation conducts presentations of Foundation-assisted research to make findings available to the public and to foster the progress of interdisciplinary research projects. In addition, summarizing the results of past Foundation-assisted projects helps chart a course for future research.

Presentation of Foundation-Assisted Research Findings in Japan

Date: July 21, 2004 13:30-17:15

Place: International Conference Room, The United Nations University

Theme: "Environmental Concerns and Development in Asia"

Following Chairman Seya's greeting, Foundation director, Professor Akio Morishima, chairman of the Foundation's Institute for Global Environmental, delivered the opening speech as the Selection Committee Chair for Humanities and Social Sciences. Rikkyo University Professor Takashi Miyajima, a member of the same committee, and Professor Kazuhiro Ueta of the Graduate School of Economics, Kyoto University, presided over the presentation of the five research project results summarized below.

"Environment and Development of the Regional Community in Asian Mega-cities—Case Study of DKI Jakarta" Naoki Yoshihara, Professor, Department of Sociology, Graduate School of Arts and Letters, Tohoku University

In Jakarta, local communities such as neighborhood associations have historically functioned as safety nets for residents. They have spontaneously carried out collaborative activities, which can be thought of as the sharing of poverty. However, with the intensification of mega-city development beginning in the late 1980s, these local communities fissured and stratified, creating significant changes. We conducted research focusing on an area of Jakarta extensively populated with low-income earners. The results showed that the living conditions of local residents are undergoing a radical transformation with the decline in local spontaneous activities. This decline has been caused by increased responsibilities imposed on local communities by officials amidst reforms in local government systems, the decentralization of power, and reorganization of city structures.

"Improvement System of the Environment of Human Habitation with Partnership in Subtropical Regions—Case studies of Okinawa and Taiwan"

Takayuki Ikeda, Professor, Department of Civil Engineering and Architecture, University of the Ryukyus

The results of our questionnaire and local research on environmental preservation and improvement activities in Okinawa found that partnerships between residents, businesses, and governmental offices have been established in a variety of forms. These can be classified in a number of categories of differing nature according to the goals of the activity. Nonetheless, in each case, the link between residents and property and maintaining the common ownership of local space is essential, as well as governmental support. In Taipei, Taiwan, a system of community district planners play an important role in the improvements of neighborhood parks and roads, coordinating

the working relationships between residents, businesses, and the government. In the city of Chiayi, the regional development strategy is characterized by the formation of a community between residents and non-profit organizations.

"Coffee, Poverty and the Environment in Vietnam"

Yukio Ikemoto, Professor, Institute of Oriental Culture, The University of Tokyo

Vietnam drastically expanded its coffee production in the 1990s, making it the second largest exporter of coffee in the world. Because of the steep rise in the international prices of coffee in the mid-1990s, it was a promising export crop, representing a strategic produce that could be utilized to eliminate poverty. However, prices plummeted in the late-1990s, tormenting coffee growers. Furthermore, trees were cut down for the cultivation of coffee, causing serious environmental destruction. These consequences are the result of leaning too heavily towards economic growth and ignoring the sustainability of the natural environment and living conditions. Moreover, there looms in the background a distorted view of development. Instead, there needs to be a perspective on development that is based on "human growth," which establishes pluralistic development objectives that reflect a diverse set of values including the natural environment.

"A Dilemma between Development and Environmental Preservation —Case Study of the Korean Green-Belt System"

Hiroshi Fukagawa, Professor, Graduate School of Economics, Kyushu University

In order to examine a case study of policies that balance economic development and environmental preservation, research was conducted on the policies and outcomes of the Green Belt system in Korea. The Green Belt system is a donut shaped area set aside in major metropolitan areas and their surroundings, as regulated by urban planning laws in Korea. The research was conducted through individual interviews with farmers in Green Belt areas, to determine the realities of development regulations and their effectiveness on environmental preservation. The study confirmed that the Green Belt does face several problems, such as the need to modernize agricultural management to promote farming, and to resolve the debate over whether or not restrictions should be eased to allow permitting land for different uses. Nonetheless, the program has achieved a level of effectiveness in preventing the disorderly spread of cities, stabilizing the prices of agricultural land and preserving green tracts of land.

"Theoretical Issue Remaining in the Clean Development Mechanisms and Prospects of Each Nation"

Haruo Imai, Professor, Kyoto Institute of Economic Research, Kyoto University

Among the Kyoto mechanisms, the Clean Development Mechanisms (CDM) was a measure that was expected to come to fruition much earlier in the process. However, the CDM Executive Board continues to debate important points that have lingered as themes from the time when the measure was originally designed. In addition, many new themes have also arisen from the approved methodologies. The most prominent of these is the question of how to handle the credit that developing countries have earned. In theory, these issues are the equivalent of the problem of needing to respond to uncertainties. Furthermore, some have to do with Annex 1 and non-Annex 1 countries, while others have to do with the interests with non-ratifying countries.

海外研究助成成果発表会

■バンドン工科大学・研究助成成果発表会

Seminar of Research Findings at Institute Technology Bandung, Indonesia:

インドネシアのバンドン工科大学の主催で当財団の助成を受けて進められた研究の第6回成果発表会が開催された。

第6回発表会：

6th Seminar

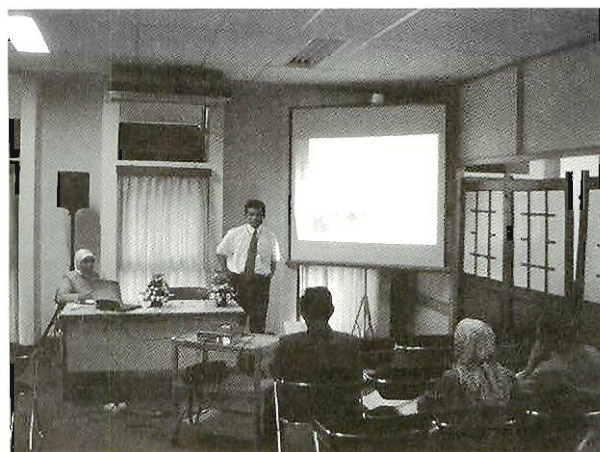
平成 16 年 12 月 16 日 (木) 8 時 30 分～13 時

Date: December 16, 2004 8:30-13:00

場所 バンドン工科大学 アリスムナンダー記念会館・会議室

Place: Meeting Room(s), Arithmnandar Memorial Hall, Institute Technology Bandung

開会式ではデディー・クルニアディー組織委員長が経過報告を行い、内田専務理事が祝辞を述べ、学長代理とし



てエディー・ソエボノ教授が開会の挨拶を行った。4分科会に分かれて合計29件の研究成果発表がおこなわれた。第3表に各セッションの座長と発表者の氏名を示す。

第3表：第6回バンドン工科大学研究助成成果発表会 6th Seminar of Research Findings at Institute Technology Bandung

第1分科会 Room 1

座長 Chair Dr. Iriawati

発表者 Presenter	題目 Contents
Dr. Deddy Kurniadi	The Development of Reconstruction Algorithm for Ultrasonic Tomographic Flow Process Imaging
Dr. Ir. Tjandra Setiadi	Effects of Temperature, Inoculum and Carbon Sources on Anaerobic Decolorization of Reactive Azo-dyes
Dr. Tien Wiati Surjono	Cellu Pathogenesis of Methoxyacetic Acid (MAA) Induced Digit Malformation in Swiss Webster Mice

座長 Chair Dr. Ir. Tjandra Setiadi

発表者 Presenter	題目 Contents
Dr. Iriawati	Biochemical and Cytological Analysis of Somatic Hybrid Call Obtained from Fused Protoplast Between Mungbean (<i>Vigna radiata</i> L. Willczek) and Its Wild Relative (<i>Vigna</i> sp.)
Dr. Soni Heru Sumarsono	The Effect of Methoxyacetic Acid (MAA) on Mouse Forelimb Dorsal-ventral Integument Determination
Dr. Ir. Suwarno	Study on the Application of Silicone Rubber for Coating of Ceramic High Voltage Insulators in Tropical Environment
Dr. Eng. I Dewa Gede Arsa P	Process Design of BTX Aromatics Recovery from Catalytic Reformate by Aqueous Liquid Membrane Process

第2分科会 Room 2

座長 Chair Dr. Dehani Herdiwijaya

発表者 Presenter	題目 Contents
Dr. Agus Supangat	Assessment of Aquatic Environment Quality for Shrimps and Fishes in Indonesia Mostly Exported to Japan
Diah Kusumawaty, M.Si	Development of Microsatellites in Gouramy Fish (<i>Osfrophonemus gouramy</i>)
Dr. Devi N. Choësin	Use of Landscape Boundary Theory to Assess Ecological Change in Forest Agroecosystem Ecotones as a Result of Anthropogenic Disturbance and Cultivation Practices: Implications for Management

座長 Chair Dr. Hasanuddin Z. Abidin

発表者 Presenter	題目 Contents
Dr. Ismunandar	Crystal Structures and Magnetic Properties of One Dimensional Oxides
Dr. Dhani Herdiwijaya	Large Scale Solar Mean Flows Derived from Individual Sunspot Proper Motion: Implication to the Angular Momentum Transport Mechanism
Dr. I Made Arcana	Synthesis of Polyblends from Polypropylene with ... Hydroxybutyrate to Produce Biodegradable Polymers and Its Characterization
Dr. I Gde Wenten	Hollow Fiber Contractor to Reduce Emission of Acid Gases

第3分科会 Room 3

座長 Chair Dr. Eng. Nining Sari Ningsih

発表者 Presenter	題目 Contents
Dr. Nanang T. Puspito	Study on the Improvement of Tsunami Disaster Mitigation Technology in Indonesia
Dr. Eddy Agus Baski	Interdiffusion and Oxidation Behavior of Aluminide Coated g-TiAl at High Temperatures
Dr. Ir. Endra Joelianto	Analysis and Synthesis of a New Class of Model Predictive Control Coupled with Hybrid Reference Control

座長 Chair Dr. Nanang T. Puspito

発表者 Presenter	題目 Contents
Dr. Ir. Krisnaldi Idris	Wave Transmission and Armor Unit Stability on Reef Breakwater for Beach Conservation
Dr. Eng. Nining Sari Ningsih	Fishing Ground Prediction in Indonesian Waters Based on Upwelling Regions and Uts Relation to Seasonal Ocean Circulation
Ari Widyanti	The Measurement of Productivity Decreases on Indonesian Worker During Fasting Period to Set Realistic Production Target in Industry During Fast Month
Dr. Dhani Herdiwijaya	Large Scale Solar Mean Flows Derived from Individual Sunspot Proper Motion: Implication to the Angular Momentum Transport Mechanism

第4分科会 Room 4

座長 Chair Dr. Rizkita Rachmi Esyanti

発表者 Presenter	題目 Contents
Dr. Dwiwahju Sasongko	Effects of Significant Process Variables on Desulfurization of Indonesian Coals by Thiobacillus Ferrooxidans
Merry Meryam Martgrita	Molecular Marker Development of Gouramy Fish (<i>Osporonemus gouramy</i>) Which is Resistant to <i>Aeromonas Hydrophila</i> Using "Random Amplified Polymorphic DNA" (RAPD) Method
Dr. Tri Wahyu Hadi	A Weather Monitoring and Nowcasting System Using Satellite Imagery and GPS-Meteorology Data

座長 Chair Dr. Tri Wahyu Hadi

発表者 Presenter	題目 Contents
Dr. Rizkita Rachmi Esyanti	A Study on the Defend Mechanism of Several Tomato Cultivars (<i>Lycopersicon esculentum</i> Mill.) Against Cucumber Mosaic Virus (CMV): Salicylic Acid and "Protein" Related to Resistance
Dr. Yul Y. Nazaruddin	Experimental Modelling of Tea Fermentation Process Using Computational Intelligence Technique
Dr. rer. Nat. Joseph Iskendarso Sigit	DL-Homocysteine Hyperlipidemia Model and Screening Antihyperlipidemic Activity from Several Indonesian Tradisional Medicinal Plants
Dr. Zaily Nurachman	Study on Biological Activity of New Prenylated Flavonoids from Tropical Plant on Protein Kinases
Dr. Ir. Suseno Kramadibrata	Study on Estimation of Initial In-situ Stress Using Acoustic Emission Method with Cored Rock Samples for the Purpose of Designing Stability of Underground Mines and Tunneling

第13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

ロシアの批准により、京都議定書が発効したが、地球環境問題への取り組みの重要性、緊急性はますます増加する一方である。地球環境保全に対して具体的な施策が求められている今日、当財団が世界の環境問題に携わる政府および非政府組織関係者ならびに研究者などの方々を対象に実施してきた「地球環境問題と人類の存続に関するアンケート」調査も13回目を迎えた。

9月9日に経団連会館で調査結果の記者発表会を開催した。今回の設問は、従来から継続して調査を実施してきた「環境危機時計」、「アジェンダ21」に加えて、「人口増加問題」、「経済成長と環境保全の両立」、「地球温

暖化問題」、「オゾン問題」に焦点を当てた。調査結果はホームページに掲載してあるので、ここでは「環境危機時計の経年変化」のみ掲載する。この調査は引き続き、地球環境戦略研究機関の森島昭夫理事長(当財団理事)に監修していただいた。(アンケート送付数3,609、全回収数803、回収率22.2%。なお、図中の[N=]内の数字は有効回答数を表す。)

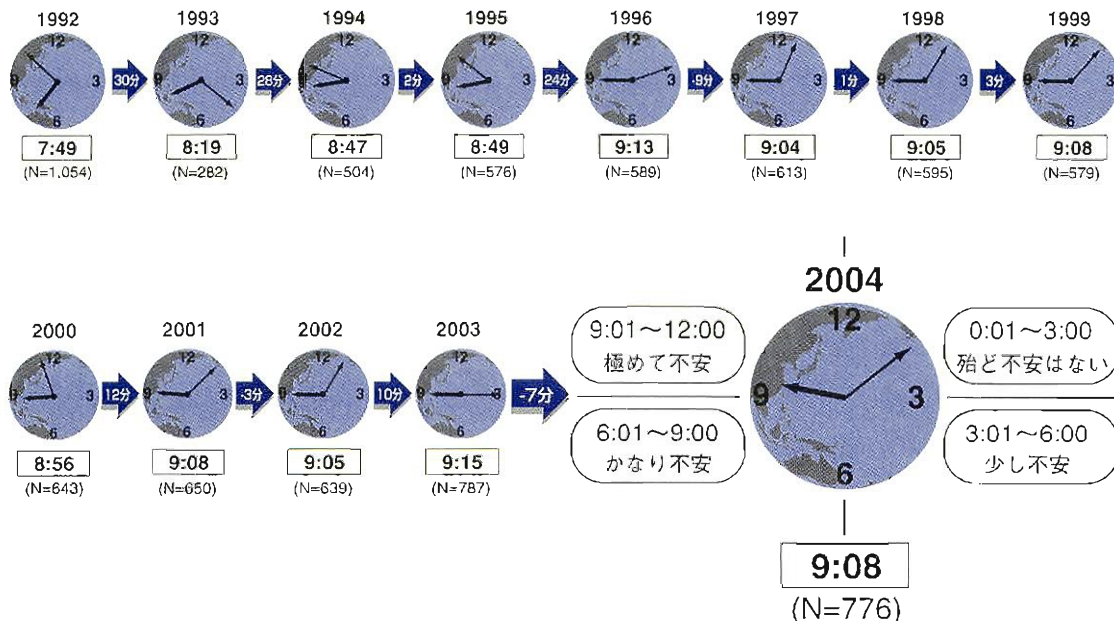


■人類存続の危機に対する認識「環境危機時計」

全回答者の平均の環境危機時刻は、昨年に比べて時計の針が7分戻り9時8分となり、1999年、2001年と同時刻になった。日本の危機時刻も昨年より針が14分戻って9時6分となり、昨年、それまでで最も高まった危機意識が若干和らいだ。海外合計も、針が3分戻って1998年と

同時刻の9時9分となった。環境危機時刻の記入にあたり考慮した項目として、日本、北米、西欧、先進アジアの先進地域では、「地球温暖化」が最も多く取り上げられ、その他アジア、中南米、アフリカの途上地域では、「森林破壊・砂漠化・生物多様性の減少」が最も多く取り上げられている。

危機時刻の経年変化



13th Annual "Questionnaire on Environmental Problems and the Survival of Humankind"

The Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change came into effect following ratification by Russia. Even so, dealing with global environmental problems will continue to be an increasingly urgent issue.

On September 9, 2004, the survey results were announced at a press conference held at the Keidanren Hall.

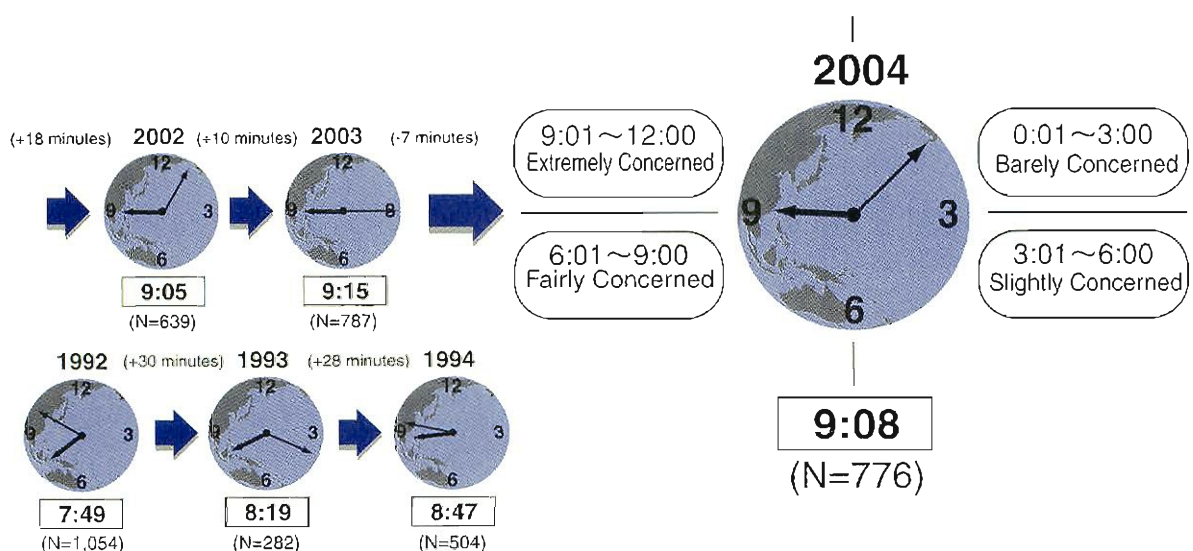
Among the topics discussed were the Environmental Doomsday Clock and Agenda 21, population growth, balancing economic growth and environmental preservation, global warming and ozone layer (On this page, only the Environmental Doomsday Clock is introduced). To see a complete excerpt of the survey, please access the Foundation's web site (<http://www.af-info.or.jp>). We are indebted once again to Professor Akio Morishima, chairman of the Institute for Global Environmental Strategies and a director of the Asahi Glass Foundation, for his assistance in formulating and compiling the survey. (Questionnaires mailed: 3,609, returned: 803, response rate: 22.2%. In the diagrams, "N" represents the number of valid responses.)

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

The average time on the environmental doomsday clock for all respondents retreated by seven minutes from the previous year to 9:08, which is equivalent to the average times in 1999 and 2001. The average time on the doomsday clock among Japanese respondents also retreated 14 minutes to 9:06. This marked a slight decline in their sense of crisis, which had reached its peak last year. The overseas average also fell by 3

minutes to 9:09, the same level as 1998. In determining the time on the environmental doomsday clock, "Global warming" was most frequently cited as the issue at the forefront by respondents from developed regions such as Japan, North America, Western Europe, Asian Four (South Korea, Hong-Kong, Taiwan, and Singapore). In developing regions, such as Rest of Asia, Latin America, Africa, "Deforestation, desertification, loss of biodiversity" was consistently the condition most frequently cited as the primary source of concern.

Changes in the Environmental Doomsday Clock over Time



III

平成16年度助成概要

Fiscal 2004 Research Assistance Program

[]内にキーワードを示した。

研究概要は当財団ホームページ <http://www.af-info.or.jp/jpn/subsidy/nature9.html> をご参照下さい。

I

自然科学系研究助成 58件 Natural Sciences Research Assistance

キーテーマ：物質・材料、生命・生物、情報・制御、環境・エネルギー

Key subjects: Substances and materials, life sciences, information sciences and automatic control systems, environment and energy

第1分野(化学・生物化学系)

Area 1 (Chemistry and Biochemistry) 39件

特定研究助成 A Specific Research Assistance A 2件

1. 室温・大気中で安定なエレクトライドの機能開拓

Exploration of active functions in room-temperature stable electrides

東京工業大学 応用セラミックス研究所

教授 細野 秀雄 (Hideo Hosono)

助成総額 ¥10,000,000 [平成18年度までの継続研究]

[イオン結晶、エレクトライド、光・電子・磁氣的物性、化学反応性、冷電子放出、還元試薬]

2. 光合成CO₂固定酵素誕生の分子機構

Molecular Mechanism of the Birth of Photosynthetic CO₂-Fixation Enzyme

奈良先端科学技術大学院大学 バイオサイエンス研究科

教授 横田 明穂 (Akiho Yokota)

助成総額 ¥10,000,000 [平成18年までの継続研究]

[光合成、二酸化炭素結合酵素、ルビスコ、納豆菌、枯草菌、化石酵素、進化的関連性、食糧生産、環境保全]

特定研究助成 B Specific Research Assistance B 16件

3. 急速温度変調法を用いたp型酸化亜鉛の創成と紫外発光ダイオードの作製

Highly efficient ultraviolet light emitting semiconductor devices

東北大学 金属材料研究所

教授 川崎 雅司 (Masashi Kawasaki)

助成総額 ¥5,000,000 [平成17年度までの継続研究]

[酸化亜鉛、紫外発光半導体、薄膜加工、加熱プロセス、デバイス化]

4. 高分子-超高分子キラルラダー二重らせんポリマーの新合成法と超機能開拓

Synthesis and function of a chiral ladder double helix polymer maintained by intramolecular hydrogen bonds

新潟大学 超域研究機構

教授 青木 俊樹 (Toshiki Aoki)

助成総額 ¥4,500,000 [平成18年度までの継続研究]

[置換アセチレン、キラル触媒重合、可溶性ポリアセチレン合成、らせん選択制御重合、超高分子キラルラダー二重らせん、光学分割膜、高分子不斉触媒]

5. ナノポーラス構造型酸化物単結晶の育成と新機能創造

Crystal Growth and Discovery of New Function for Single Crystals of Nanoporous-Structure Type Oxides

山梨大学大学院 医学工学総合研究部

教授 田中 功 (Isao Tanaka)

助成総額 ¥5,000,000 [平成18年度までの継続研究]

[結晶格子、アルミン酸カルシウム(Ca₁₂Al₁₄O₃₃)の単結晶、イオンドーピング、粒界・界面反応、エコマテリアル]

6. 精密有機合成を指向した有機-無機ハイブリッド型典型金属触媒創製のための基礎研究

Fundamental synthetic research for the creation of novel organic-inorganic hybridized catalysts composed of main-group metals directed toward selective organic synthesis

名古屋大学大学院 理学研究科 物質理学専攻

助教授 斎藤 進 (Susumu Saito)

助成総額 ¥4,800,000 [平成18年度までの継続研究]

[有機ボラン・シリコン、有機典型金属分子、分子触媒、ナノ構造、精密有機合成、医薬合成、廃棄物分解処理]

7. 水素結合と電荷移動相互作用に基づく金属的伝導性を有する純有機物電荷移動錯体の開発とその機構の解明

Development and Elucidation of Mechanism of Purely Organic Charge-Transfer Complex with Metallic Behavior Constructed with Hydrogen-Bonding and Charge-Transfer Interactions

大阪大学大学院 理学研究科 化学専攻

助教授 森田 靖 (Yasushi Morita)

助成総額 ¥5,000,000 [平成17年度までの継続研究]

[水素結合、電荷移動相互作用、分子間力、伝導性物質、有機結晶、伝導現象]

8. 無水酸塩基反応を用いた光機能性有機-無機ハイブリッド低融点ガラス材料の創製

Novel organic-inorganic hybrid optical glasses prepared through an acid-base reaction

京都大学 化学研究所 無機フォトンクス材料研究領域

教授 横尾 俊信 (Toshinobu Yokoo)

助成総額 ¥5,000,000 [平成17年度までの継続研究]

[光機能性、光デバイス、非線形光学効果、有機-無機ハイブリッドガラス、低融点ガラス材料、光ファイバ型、平面光導波路型]

9. ナノ島への量子閉じ込めを用いた分子選択光触媒の設計と実証

Selective Photo-Catalytic Reaction of Molecules at the Surfaces of Quantum Nano-Islands

東京工業大学大学院 総合理工学研究科 材料物理学専攻

助教授 平山 博之 (Hiroyuki Hirayama)

助成総額 ¥5,000,000 [平成17年度までの継続研究]

[固体表面、シリコン表面、銀ナノ島量子準位、エネルギーフィルタ、ホットキャリア、NOx]

10. 界面・欠陥のナノレベル制御による半導体デバイスの高性能化

Improvement of semiconductor device characteristics by nano-scale control of interfaces and defect states

大阪大学 産業科学研究所

教授 小林 光 (Hikaru Kobayashi)

助成総額 ¥5,000,000 [平成17年度までの継続研究]

[単結晶シリコン/SiO₂界面、界面準位、多結晶シリコン、欠陥準位、Si-CN結合、シアン処理、水素処理、半導体デバイス、太陽電池、LSI、液晶ディスプレイ用TFT]

11. 含ヘテロ元素高分子が形成する弱い相互作用の電子論的解明

Weak Interactions of Polymers with Heteroatoms

千葉大学 工学部 共生応用化学科

助教授 桂沼 裕二 (Yuji Sasanuma)

助成総額 ¥5,000,000 [平成18年度までの継続研究]

[ヘテロ元素、高分子化合物、立体配座特性、高次構造、分子軌道法計算、統計力学解析、分光学実験、分子内・分子間相互作用、高分子の分子設計、電子論的解明]

12. アルキンの高選択的交差三量化反応による軸不斉化合物の実用的合成法の開発と不斉触媒反応への応用

Practical Enantioselective Synthesis of Axial Chiral Compounds via Highly Selective Cocyclotrimerization of Alkynes and Its Application to Catalytic Asymmetric Reactions

東京農工大学 工学部 応用分子化学科

助教授 田中 健 (Ken Tanaka)

助成総額 ¥5,000,000 [平成17年度までの継続研究]

[軸不斉化合物、不斉合成試薬、光学活性カチオン性ロジウム錯体触媒、アルキン交差三量化反応、ビフェニル骨格]

13. 一分子蛍光共鳴エネルギー移動法を用いた分子モーターキネシンの運動機構の研究

Investigation of the motility mechanism of molecular motor kinesin using single molecule fluorescence resonance energy transfer

東京大学大学院 工学系研究科 物理工学専攻

助教授 冨重 道雄 (Michio Tomishige)

助成総額 ¥5,000,000 [平成17年度までの継続研究]

[細胞内物質輸送、キネシン、タンパク質分子機械、微細構造変化、一分子レベル観察方法、輸送ナノマシン設計、タンパク質作動機構]

14. モデル生物を用いたMAPキナーゼシグナルの制御機構の解明

Elucidation of the regulatory mechanisms of the MAPK signalling using the fission yeast model system

近畿大学 薬学部 分子医療薬科学研究室

教授 杉浦 麗子 (Reiko Sugiura)

助成総額 ¥5,000,000 [平成17年度までの継続研究]

[マップキナーゼ、細胞増殖、癌化、制御機構、モデル生物、分裂酵母、分子遺伝学的手法、細胞増殖メカニズム、ゲノム創薬、テラーメード医療]

15. 酵素の耐塩(好塩)化作出技術の開発と環境浄化への応用

Technical Development for Production of Salt-tolerant Enzyme and Applications in Environment Cleaning

大分大学 工学部

教授 森口 充暲 (Mitsuaki Moriguchi)

助成総額 ¥5,000,000 [平成17年度までの継続研究]

[海洋細菌 *Micrococcus luteus* K-3、グルタミナーゼ、耐塩性酵素、旨味増強酵素、タンパク工学、X-線結晶構造解析、バイオインフォマティクス、耐塩(好塩)化、腐敗防止、食品加工、高塩濃度廃液処理]

16. 抗体-補酵素ハイブリッド化によるオーダーメイド生体触媒の創出

Incorporation of Cofactors into Antibody molecules to Generate Tailor-made Biocatalysts

大阪府立大学 先端科学研究所

教授 藤井 郁雄 (Ikuro Fujii)

助成総額 ¥4,900,000 [平成18年度までの継続研究]

[抗体タンパク質、補酵素、オーダーメイド生体触媒、抗体、合成コファクター反応性、タンパク質化学、物質変換プロセス]

17. 統合失調症とD-アミノ酸酸化酵素の関係の解明

Elucidation of the association of schizophrenia and D-amino-acid oxidase

獨協医科大学 医学部 微生物学教室

助教授 金野 柳一 (Ryuichi Konno)

助成総額 ¥5,000,000 [平成18年度までの継続研究]

[統合失調症、発症機構、D-アミノ酸酸化酵素、欠損マウス]

18. 人工細胞膜表面の創製と高感度微量分析デバイスに関する研究

Preparation of Artificial Cell Membrane Surface and Its Application for Highly Sensitive Microanalysis Device

東京大学大学院 工学系研究科 マテリアル工学専攻

教授 石原 一彦 (Kazuhiko Ishihara)

助成総額 ¥5,000,000 [平成17年度までの継続研究]

[人工細胞膜表面、リン脂質極性基、バイオ分子固定化、シグナル伝達・増幅系、微量分析デバイス、高感度検出、高度医療診断分析ツール]

奨励研究助成 Encouragement Research Assistance 21件

19. 結晶化相転移で発光する有機物質群の探索と創製

Fundamental Study on Crystalloluminescence of Organic Materials

北海道大学大学院 理学研究科 化学専攻

助教授 坪井 泰之 (Yasuyuki Tsuboi)

助成総額 ¥1,700,000 [平成17年度までの継続研究]

[相転移、アルキルカルバゾール誘導体、発光機構、温度変化、結晶核生成、結晶成長、結晶化熱、凝縮系物理化学、光・電子機能材料]

20. 含窒素メタラ環状化合物を鍵中間体とする窒素架橋混合金属錯体の合理的合成

Rational Synthesis of Nitrogen-Bridged Mixed-Metal Complexes by Using Nitrogen-Containing Metallacyclic Compounds as Key Intermediates

東京工業大学大学院 理工学研究科 応用化学専攻

助教授 桑田 繁樹 (Shigeki Kuwata)

助成総額 ¥2,000,000 [平成17年度までの継続研究]

[窒素、ヘテロ典型元素、環状化合物、鍵中間体、無機合成化学、混合金属型化合物、均一系錯体触媒、不均一系水素化脱窒素触媒]

21. 高硬度3次元ネットワークフラーレンの合成および評価

Synthesis and characterization of ultra hard 3-dimensionally-networked fullerenes

名古屋工業大学大学院 つくり領域

助教授 川崎 晋司 (Shinji Kawasaki)

助成総額 ¥2,000,000 [平成17年度までの継続研究]

[フラーレン、カーボンナノチューブ、生成メカニズム、ダイヤモンド硬度、高硬度材料、精密加工・精密研磨]

22. モノマーの化学量論比が重合度に影響しない均一系二成分重縮合の開発

Homogeneous Two-Component Polycondensation without Strict Stoichiometric Balance

名古屋大学大学院 生命農学研究科 応用分子生命科学専攻

助手 野村 信嘉 (Nobuyoshi Nomura)

助成総額 ¥1,700,000 [平成17年度までの継続研究]

[高分子化合物、重縮合、二種類の官能基、反応制御、触媒作用]

23. グラファイト層間化合物の最小単位モデル合成とその可能性

Synthesis of smallest unit model of graphite intercalation compound and its possibility

大阪大学大学院 工学研究科

助教授 生越 専介 (Sensuke Ogoshi)

助成総額 ¥2,000,000 [平成17年度までの継続研究]

[グラファイト、層間化合物、金属原子、加工、グラファイト類似化合物]

24. 螺旋構造を有する光学活性分子チューブの合成と不斉認識材料への展開

Synthesis of Chiral Molecular Tubes Having Helical Structure and Their Application to Chiral Recognition Materials

石巻専修大学 理工学部 基礎理学科

助手 嶋海 史高 (Fumitaka Narumi)

助成総額 ¥1,700,000 [平成17年度までの継続研究]

[環状ホスト分子、カリックス[4]アレーン、立体構造制御、キラル分子骨格、分子チューブ、螺旋構造、不斉認識材料、不斉分離膜、不斉固体触媒]

25. ランダムフォトリック構造における光の局在化を利用した新規な光機能性材料の創製

Development of novel optical materials based on light localization in random photonic structures

京都大学大学院 工学研究科 材料化学専攻

助手 藤田 晃司 (Koji Fujita)

助成総額 ¥2,000,000 [平成17年度までの継続研究]

[誘電率、ランダムフォトリック構造、光のアンダーソン局在、光機能材料、酸化物多孔体、光反応性、外場応答性、多重散乱光、干渉、光学材料]

26. 界面反応抑制効果を持つ配向性電極材料の創製

Feasibility study on grain-oriented electrode materials with effect of inhibition of interfacial reaction

群馬大学 工学部 機械システム工学科

助手 荘司 郁夫 (Ikuo Shohji)

助成総額 ¥1,900,000 [平成17年度までの継続研究]

[携帯電話、通信機器、電子回路基板、銅電極、鉛フリーはんだ、接合界面、銅結晶方位、フレキシブル基板]

27. 極性高分子ナノ薄膜の特異な分子運動性と新規機能発現

Specific Molecular Motion and Novel Functionality of Polar Polymer Nano-thin Films

長崎大学 工学部 材料工学科

助手 小椋尾 謙 (Ken Kojio)

助成総額 ¥2,000,000 [平成17年度までの継続研究]

[ポリウレタン、ナノメートルオーダー、ポリウレタン超薄膜、分子鎖凝集構造、分子運動特性、センサ材料、レジスト材料、新規電子素子技術]

28. 大規模量子化学計算に基づく材料接合界面の電気特性シミュレーション

Large-scale quantum chemical simulation on the electrical properties of interconnecting materials

東北大学 多元物質科学研究所

助手 高見 誠一 (Seiichi Takami)

助成総額 ¥2,000,000 [平成17年度までの継続研究]

[電子デバイス、材料界面、ナノ構造、理論化学、接合界面、原子レベル設計手法、終端官能基、電気特性予測手法]

29. 放射光を用いた遷移金属酸化物ヘテロ界面の高速評価に基づく機能性材料開発

Exploitation of new functional materials based on high-throughput synchrotron radiation analysis of transition metal oxide heterointerfaces

東京大学大学院 工学系研究科 応用化学専攻

助手 組頭 広志 (Hiroshi Kumigashira)

助成総額 ¥2,000,000 [平成17年度までの継続研究]

[コンビナトリアル手法、遷移金属酸化物、ヘテロ界面、放射光、電子状態解析、ケミカルトレンド、データベース化、高速マッピング、機能性材料設計指針]

30. 非晶質鉄水酸化物の吸着能を生かしたヒ素汚染土壌・水の修復と利用

Remediation of Arsenic Contaminated Soils and Water Using the Adsorption Power of Amorphous Iron Hydroxides

高知大学 農学部

助教授 康 嶺梅 (Yumei Kang)

助成総額 ¥2,000,000 [平成17年度までの継続研究]

[ヒ素、水質・土壌汚染、ヒ素含有量、農産物、非晶質鉄水酸化物、吸着能、化学的修復法、農地施用、ヒ素の除去、建設残土、市街地汚染土壌処理]

31. 計算機支援による水素利用システムの最適化および炭素繊維による高性能化

Computer aided optimization of hydrogen-utilization systems and improvement of their thermal characteristics using carbon fiber

九州大学大学院 工学研究院 化学工学部門

助手 中曾 浩一 (Koichi Nakaso)

助成総額 ¥1,900,000 [平成17年度までの継続研究]

[水素吸蔵合金粒子充填層、水素吸収・放出システム、数値解析、システム最適化、高熱伝導性炭素繊維、燃料電池、大容量水素貯蔵システム、水素吸蔵合金アクチュエータ]

32. 鋳型非依存性RNA合成装置の特異性切り替えの分子基盤

Molecular mechanism of template-independent RNA polymerase

東京工業大学大学院 生命理工学研究科 生命情報専攻

助手 深井 周也 (Shyuya Fukai)

助成総額 ¥2,000,000 [平成17年度までの継続研究]

[DNA/RNA合成酵素、CCA付加酵素、鋳型非依存性RNA合成酵素、蛋白質、分子基盤、核酸擬態、機能移譲、進化過程]

33. 低温適応微生物を宿主とした低温物質生産システムの開発

Production of useful compounds at low temperatures using cold-adapted microorganisms as the host

京都大学 化学研究所

助教授 栗原 達夫 (Tatsuo Kurahara)

助成総額 ¥2,000,000 [平成17年度までの継続研究]

[低温適応微生物、微生物工場、外来遺伝子導入方法、プロモーター、食品加工用酵素、洗剤添加用酵素、環境浄化、廃水処理、遺伝子組換え微生物]

34. グルタミン酸ラセマーゼの多機能性に関する分子生物学的研究

Molecular Biological Analysis on the Multi-functionality of Glutamate Racemase

高知大学 農学部

助教授 芦内 誠 (Makoto Ashiuchi)

助成総額 ¥2,000,000 [平成17年度までの継続研究]

[グルタミン酸ラセマーゼ、多機能性酵素タンパク質、ポリ-γ-グルタミン酸、構造制御、II型DNAトポイソメラーゼ群、DNAジャイレース、DNAトポイソメラーゼIV、活性調節、分子機構、高機能化バイオ素材、新規医薬品]

35. 低温シャペロンシステムの構築

Construction of cold-adapted chaperone system

大分大学 工学部

助手 吉宗 一晃 (Kazuaki Yoshimune)

助成総額 ¥1,800,000 [平成17年度までの継続研究]

[大腸菌、異種タンパク質、封入体、分子シャペロン、機能研究]

36. 線虫をモデル生物としたRNAiの作用機構の解明

Analyzing the molecular mechanism of RNAi using the nematode *C. elegans*

京都大学 医学研究科 先端領域融合医学研究機構

助教授 田原 浩昭 (Hiroaki Tabara)

助成総額 ¥2,000,000 [平成17年度までの継続研究]

[RNAi、相同配列、真核生物、遺伝子発現、線虫、モデル生物、作用機構]

37. 癌抑制経路 p53 と TGF-β のクロストークの分子機構

Molecular mechanisms of crosstalk between the p53 and TGF-β tumor suppressor pathways

広島大学大学院 理学研究科 附属両生類研究施設

助教 鈴木 厚 (Atsushi Suzuki)

助成総額 ¥2,000,000 [平成17年度までの継続研究]

[癌抑制経路、p53、TGF-βシグナル、ホメオボックス遺伝子、細胞分化、協調作用、クロストーク、分子基盤、癌化、癌抑制遺伝子、薬剤開発]

38. 動物個体内での遺伝子発現を時空間解析する光プローブの開発

Optical probes for imaging dynamics of gene expression in living animals

東京大学大学院 理学系研究科 化学専攻

講師 小澤 岳昌 (Takeaki Ozawa)

助成総額 ¥2,000,000 [平成17年度までの継続研究]

[細胞外刺激、遺伝子発現、RNA、発光タンパク質、非侵襲的時空間解析手法、プローブ分子、薬物スクリーニング]

39. 放射線照射後に突然変異を誘発する鍵物質「長寿命蛋白質ラジカル」の生成機構と生成個所の解明

Formation mechanisms and location analysis of "long-lived protein radicals" which induce point mutation in mammalian cells after irradiation

名古屋大学大学院 工学研究科 化学・生物工学専攻 応用化学分野

講師 熊谷 純 (Jun Kumagai)

助成総額 ¥2,000,000 [平成17年度までの継続研究]

[放射線照射、点突然変異、長寿命ラジカル、LLRs、生成機構、誘発メカニズム、活性酸素、宇宙放射線、ガン化抑制、晩発性ガン治療、放射線生物学]

第2分野(物理・情報系)

Area 2 (Physics and Information)

15件

43. スピนนano構造体薄膜とそのストレージデバイスへの適用検討

Application of Spin-nano-structured Film to Storage Devices

東北大学大学院 工学研究科 電子工学専攻

教授 佐橋 政司 (Masashi Sahashi)

助成総額 ¥5,000,000 [平成18年度までの継続研究]

[スピントランスポーズデバイス、強磁性電極、金属原子、橋渡し、スピナノブリッジ構造体薄膜、積層薄膜、ナノ狭帯効果、量子効果、磁気抵抗効果デバイス、半導体スピントロニクス、情報・通信デバイス]

44. カーボンナノチューブ機能化多層配線網に関する研究

Multi-level smart nano-interconnection using carbon nanotubes

横浜国立大学大学院 工学研究科

教授 荻野 俊郎 (Toshio Ogino)

助成総額 ¥5,000,000 [平成18年度までの継続研究]

[カーボンナノチューブ、微細ナノ配線網、自己組織的、情報処理素子]

45. マイクロフォースの発生・計測法の開発

Methods for generating and measuring the micro-force

群馬大学 工学部 電機電子工学科

助教 藤井 雄作 (Yusaku Fujii)

助成総額 ¥5,000,000 [平成17年度までの継続研究]

[マイクロフォース、センサ、マイクロマシン、ナノマシン、力学的特性評価、マイクロ電子天秤、微小摩擦試験機、ナノ微小硬度計]

46. ヒューマンフレンドリーな音声対話インタフェースの開発

Human friendly spoken dialog interface for information systems

豊橋技術科学大学 工学部

教授 中川 聖一 (Seiichi Nakagawa)

助成総額 ¥4,800,000 [平成18年度までの継続研究]

[音声対話インタフェース、Web情報サービス、ユニバーサルユーザインタフェース、電話利用音声ポータル、カーナビゲーション]

奨励研究助成 Encouragement Research Assistance 8件

特定研究助成 B Specific Research Assistance B 7件

40. 第三世代の中性子散乱法によるマイクロ磁性の研究

Development of a new generation of neutron scattering technique

東北大学 金属材料研究所

教授 山田 和芳 (Kazuyoshi Yamada)

助成総額 ¥5,000,000 [平成18年度までの継続研究]

[中性子散乱法、中性子ビーム収束、高精度位置決定、濃度傾斜結晶、傾斜磁場、組成依存性、磁場依存性、次世代強度パルス中性子源、高輝度放射光、非磁性体新機能材料]

41. 有機高スピクラスターを用いた分子磁石の構築と磁気構造解明による分子素子の開発研究

Approach and fundamental study to molecular devices by constructing molecular magnets made of organic high-spin molecules and elucidating their magnetic structures

大阪府立大学 総合科学部 物質科学科

助教 細越 裕子 (Yuko Hosokoshi)

助成総額 ¥5,000,000 [平成18年度までの継続研究]

[単分子磁石、記憶材料、有機分子、スピクラスター、スピン量子数、スピン配列様式、量子効果、分子素子、ナノエレクトロニクス]

42. 光パターン照射による神経突起成長とニューロコンピュータ用神経回路の作成

Development of neuron-computers based on micro-patterned neurite outgrowth from nerve cells

成蹊大学大学院 工学研究科 応用化学専攻

教授 樋口 亜紺 (Akon Higuchi)

助成総額 ¥5,000,000 [平成18年度までの継続研究]

[脳、神経細胞、情報処理回路、神経突起、光パターン照射法、神経細胞培養基板、ニューロコンピュータ]

47. 次世代高密度近接型光記憶に向けた導波路一体型フレキシブル光ヘッドスライダの開発

Flexible Monolithic Optical Head Slider Combining with Visible Laser Light Guide for First Surface Optical Recording

東京大学大学院 新領域創成科学研究科 環境学専攻

講師 廣田 輝直 (Terunao Hirota)

助成総額 ¥1,700,000 [平成17年度までの継続研究]

[近接型光ディスク、近接型光ヘッドスライダ機構、光通信、有機光導波路形成技術、一体型光浮上ヘッドスライダ機構、青色レーザー、情報頒布媒体、大容量記憶デバイス]

48. 2次非線形光学効果による多色波ソリトンの生成とその量子光学特性解明

Generation of multi-colored optical soliton in quadratic nonlinear media and investigation of its quantum optical properties

東京大学 生産技術研究所

助手 芦原 聡 (Satoshi Ashihara)

助成総額 ¥2,000,000 [平成17年度までの継続研究]

[モード同期技術、超短光パルス発生、2次非線形光学効果、ソリトン現象、時空間圧縮、強誘電体分極反転素子、レーザー制御技術、量子エレクトロニクス]

49. 共振器中の量子点による量子光位相制御

Phase control of photons utilizing a quantum dot embedded in a cavity

大阪大学大学院 基礎工学研究科 物質創成専攻

助手 安食 博志 (Hiroshi Ajiki)

助成総額 ¥2,000,000 [平成17年度までの継続研究]

[量子コンピューティング、非線形相互作用、非線形位相シフト、全光型デバイス、理論解析]

50. 磁性金属細線から非磁性金属細線へのスピン注入の研究
Spin injection from a metallic magnetic wire into a nonmagnetic wire

東京工業大学大学院 総合理工学研究科 物質科学創造専攻
助手 谷山 智康 (Tomoyasu Taniyama)
助成総額 ¥2,000,000 [平成17年度までの継続研究]
[サブミクロンスケール、磁性金属細線、非磁性細線、スピン偏極電子、輸送、スピン注入過程、スピンエレクトロニクス、電子デバイス]

51. ナノ構造化強イオン性金属化合物の電気化学活性探索と高電圧エネルギー素子への展開

Exploring Electrochemically-Active Nano-Structured Strong Ionic Metal Compounds and Its Application to High-Voltage Energy Devices

東京工業大学大学院 総合理工学研究科 物質科学創造専攻
助教授 山田 淳夫 (Atsuo Yamada)
助成総額 ¥1,700,000 [平成17年度までの継続研究]
[リチウムイオン電池、安全性確保、高容量化、高電圧リチウム電池]

52. マイクロフレームの燃焼安定性とマイクロマシンへの展開

Study on Stability of Micro-Scale Diffusion Flame (microflame) and Its Applicability to Micro-Machine Technology

名古屋大学 エコトピア科学研究機構
講師 中村 祐二 (Yuji Nakamura)
助成総額 ¥1,700,000 [平成17年度までの継続研究]
[マイクロフレーム、火炎、燃焼エネルギー、エネルギー密度、高出力マイクロデバイス、安定性、数値解析、マイクロマシン]

53. マイクロ流体デバイスを用いた神経細胞成長制御技術の構築

Development of Neuronal Growth Control Technique Using a Microfluidic Device

九州工業大学大学院 生命体工学研究科 生体機能専攻
助教授 安田 隆 (Takashi Yasuda)
助成総額 ¥2,000,000 [平成17年度までの継続研究]
[神経細胞、成長制御、マイクロ流体デバイス、神経成長因子、濃度勾配、ナノホール・アレイ、マイクロバルブ、神経インタフェース]

54. 時空間ウェブウェアハウス構築のためのWebからの情報抽出・組織化手法に関する研究

Research on Web Information Extraction and Organization Methods for Constructing Spatio-Temporal Web Warehouses

筑波大学 システム情報工学研究科 コンピュータサイエンス専攻
助教授 石川 佳治 (Yoshiharu Ishikawa)
助成総額 ¥2,000,000 [平成17年度までの継続研究]
[情報収集、知識獲得、時空間情報抽出、データウェアハウス、GIS]

第3分野(建築、都市工学系)

Area 3 (Architecture and Urban Engineering) 4件

特定研究助成 B Specific Research Assistance B 3件

55. ヒートアイランドの構造解明と循環型社会を目指した都市再生のためのアクションプランの構築

Analysis on basic structure of Urban Heat Island and proposal of an action plan aiming urban revival

九州大学大学院 総合理工学研究科 エネルギー環境共生工学部門
教授 谷本 潤 (Jun Tanimoto)
助成総額 ¥4,000,000 [平成17年度までの継続研究]
[建築・都市・土壌連成系モデル、メソスケールモデル、多層キャンピーモデル、ヒートアイランド、高精度予測、高温化対策]

56. 住民主体の住環境改善活動を活性化する支援手法の開発
Research for Method Development to Support Residents' Activities for Their Living Environment Improvement

芝浦工業大学 システム工学部 環境システム学科
教授 三浦 昌生 (Masao Miura)
助成総額 ¥4,000,000 [平成17年度までの継続研究]
[住民主体、住環境改善活動活性化、騒音、大気汚染、街灯照度、住環境実測、自治会]

57. 限界飽水度法を用いた外装材の耐凍害性評価方法に関する研究

Evaluation Method of Frost Resistance of External Wall Using Critical-Degree-of-Saturation Method

北海道大学大学院 工学研究科 社会基盤工学専攻
教授 千歩 修 (Osamu Senbu)
助成総額 ¥4,000,000 [平成18年度までの継続研究]
[寒冷地、建築物外装凍害、耐凍害性、限界飽水度法、耐凍害性評価方法、劣化予測、耐久設計]

奨励研究助成 Encouragement Research Assistance 1件

58. 廃棄物利用による資源循環型建築物の性能評価指針に関する研究

Guidelines for Performance Assessment of Sustainable RC Buildings Recycling Waste Materials

広島大学大学院 工学研究科 社会環境システム専攻
助手 梶山 健二 (Kenji Kabayama)
助成総額 ¥1,900,000 [平成17年度までの継続研究]
[石炭火力発電所、石炭灰、コンクリート廃棄物、コンクリート材料、リサイクル、資源循環型建築物、環境保全、貢献度評価指針、構造安全性、資源循環利用技術、循環型社会の形成]

2

人文・社会科学系研究助成 8件

Human and Social Sciences Research Assistance

キーテーマ：環境・組織・情報・人間

Key subjects: Environment, Organization, Information, and Humanity

特定研究助成 Specific Research Assistance 4件

59. 東南アジアにおける障害者の貧困実態に関する国際共同調査・研究

An International Joint Research on Livelihoods of Disability and Poverty in Southeast Asia

北海道大学大学院 経済学研究科
助教授 草郷 孝好 (Takayoshi Kusago)
助成総額 ¥2,000,000 [平成17年度までの継続研究]
[障害者問題、貧困問題、東南アジア、フィールド調査、生活実態把握、障害者支援活動]

60. アルタイ語型文法をもつ中央アジア・東アジア諸言語の共通文法の作成

The compiling of the common grammar books of Altaic languages

京都大学大学院 文学研究科

教授 木田 章義 (Akiyoshi Kida)

助成総額 ¥1,900,000 [平成17年度までの継続研究]

[文法体系、日本、朝鮮半島、中国北方、トルコ、連続分布、朝鮮語、モンゴル語、満州語、トルコ系言語、ウイグル、カザフ、ウズベク、アゼルバイジャン、共通文法書]

61. 「リスク社会」における環境紛争の実効的解決制度の構築

Effective Resolution of Environmental Disputes in "Risk Society"

東京大学大学院 新領域創成科学研究科

助教授 岩橋 健定 (Takesada Iwahashi)

助成総額 ¥2,000,000 [平成17年度までの継続研究]

[リスク社会化、環境紛争解決制度]

62. 流動化する中国と大都市におけるローカル・ガバナンスの変容：天津市の事例を中心に

Increasing Social Fluidity and Changing Local Governance in Urban China:

The Case of Tianjin City

中央大学 文学部 社会学科

教授 園田 茂人 (Shigeto Sonoda)

助成総額 ¥2,000,000 [平成17年度までの継続研究]

[中国、人口移動、農村部、都市部、天津市、地域格差問題解決、研究上・政策上]

奨励研究助成 Encouragement Research Assistance 4件

63. 多様な障害者の連携による地域生活支援体制の構築過程に関する実証研究：近畿地方A市における公私協働ワーキンググループのアクションリサーチを通して

The establishment process of support system for disabled people's life in community: Action research on a municipality and citizen collaboration working group in "A" city in Kinki area

大阪府立大学 社会福祉学部

講師 田垣 正晋 (Masakuni Tagaki)

助成総額 ¥900,000 [平成17年度までの継続研究]

[身体障害者、知的障害者、精神障害者、公私協働ワーキンググループ、地域生活支援体制、自治体、政策決定]

64. 再生可能なエネルギー開発に影響を及ぼしている要因について：デンマークと日本との比較

国際連合大学 高等研究所

プログラム・アソシエイト Grant Boyle (グラント ボイル)

助成総額 ¥1,000,000 [平成17年度までの継続研究]

[再生可能エネルギー開発、持続可能な開発、日本、デンマーク]

65. 転換期における地域集団の構造的変容と市民参加の仕組みづくりに関する総合的研究—生活クラブ生協の組織内部と外部環境、地域集団間の連関を中心として—

Research on Structural Transformation of Regional Groups and the Mechanism of Citizen's Participation: Case Studies of Seikatsu Club Consumers' Co-operative in Hokkaido

京都教育大学 教育学部

講師 西城戸 誠 (Makoto Nishikido)

助成総額 ¥1,000,000 [平成17年度までの継続研究]

[生活クラブ、生協、総合的分析、市民活動、市民参加の仕組み作り]

66. 社会の持続可能性とエネルギー産業：日本の電気事業を例に

Energy Industry in Sustainable Society: The Case of the Electric Power Industry in Japan

東京大学大学院 総合文化研究科 関連基礎科学系

講師 岡本 拓司 (Takuji Okamoto)

助成総額 ¥1,000,000 [平成16年度内の研究]

[資源エネルギー、環境問題対策、持続可能性、政府・産業界・利用者、電気事業、技術史・経営史、産業・技術政策]

3 総合研究助成 1件
Comprehensive Research Assistance

キーテーマ：地球環境

Key subject: Global environment

67. 自然と文化に立脚したサステイナブル・シティの構築に関する研究—地方都市におけるランドスケープ再生手法の国際比較研究—

An International Comparative Approach for Landscape Restoration in Medium-Sized Cities Aimed at Conserving Local Natural and Cultural Characteristics for Global Sustainability

東京大学大学院 農学生命科学研究科 生圏システム学専攻

教授 武内 和彦 (Kazuhiko Takeuchi)

共同研究者

ナホリ大学建築学部 都市計画学科

教授 Loreto Colombo

他、国内4名、海外2名

助成総額 ¥10,000,000 [平成18年度までの継続研究]

[地球環境問題、都市環境制御、人間性回復、歴史文化、アメニティ、サステイナブル・シティ構築、ランドスケープ・プランニング、都市環境計画方法論、環境政策・都市政策]

4 海外研究助成 24件
Overseas Research Assistance

タイ・チュラロンコン大学 Chulalongkorn University, Thailand 9件

68. UV filtering property of 2,4,5-trimethoxycinnamates derivatives

[2, 4, 5-トリメトキシシナメート誘導体の紫外線カットフィルター特性]

Dr. Supason Wanichwecharungruang

Assoc. Prof., Department of Chemistry, Faculty of Science

助成総額 ¥650,000

[化粧品用日焼け止薬、サリチル酸、ケイ皮酸、エステル類、光安定性、UVBカット剤、オクシメトキシシナメート、2, 4, 5-トリメトキシシナメート、特性調査]

69. Structure and properties of materials under high pressure

「高圧下における材料の構造と特性」

Dr. Thiti Bovornratanarak

Lecturer, Department of Physics, Faculty of Science

助成総額 ¥460,000

[熱力学変数、ダイヤモンドアンビルセル(DAC)、高圧下特性、金属、化合物半導体、高圧構造]

70. Fabrication of gas and humidity multi-function sensors using SnO₂ thin films

「SnO₂ 薄膜によるガスおよび湿度の多機能センサーの製作」

Dr. Arporn Teeramongkonrasamee

Lecturer, Department of Electrical Engineering, Faculty of Engineering

助成総額 ¥280,000

[SnO₂ 薄膜、ガス・湿度検知、多機能センサー、プラチナ・ヒーター、温度制御、アルコール、アンモニアガス、温度フロー・システム]

71. Sorption and Co-sorption of organic compounds by single and mixed surfactant systems of cationic-nonionic surfactants adsorbed on precipitated silica

「シリカ表面に吸着したイオン性界面活性剤による有機化合物の吸着」

Dr. Pomthong Malakul

Assist. Prof., The Petroleum and Petrochemical College

助成総額 ¥320,000

[固液界面、界面活性剤、吸着特性、混合界面活性剤システム、相乗効果、有機溶媒、ノニオン界面活性剤]

72. The osteoinductive effect of acemannan, isolated from aloe vera gel, in the tooth socket healing

「アロエから分離されたマンナン様の炭水化物による歯冠治療における骨髄の形成効果」

Dr. Pasutha Thunyakitpisal

Assist. Prof., Department of Anatomy, Faculty of Dentistry

助成総額 ¥480,000

[歯槽骨、再生、アロエゲル、マンナン、骨芽細胞増殖、活性化、歯冠]

73. Comparison of Herpes Simplex Virus (HSV) replication and HveA expression in T lymphocytes from healthy individuals and HIV infected patients

「HIV感染者と健康者とのTリンパ球中の単純疱疹ウイルス(HSV)応答およびHveA表現の比較」

Dr. Parvapan Bhattarakosol

Assoc. Prof., Department of Microbiology, Faculty of Medicine

助成総額 ¥280,000

[単純ヘルペスウイルス、Tリンパ球感染、赤血球凝集活性、ウイルス増殖、HveA受容器、HIV感染]

74. Effects of curcumin on biomarkers of tumor angiogenesis in hepatocellular carcinoma cells (Hep G2) implanted nude mice model

「肝細胞癌を注入したマウスの腫瘍血管形成バイオマーカーに対するクルクミンの影響」

Dr. Suthiluk Patumraj

Assoc. Prof., Department of Physiology, Faculty of Medicine

助成総額 ¥270,000

[皮膚表面腫瘍、ビデオ記録式蛍光顕微鏡、微小血管、腫瘍血管形成、クルクミン、肝細胞癌、毛細血管密度、抑制作用]

75. Characterization of viral infections in human tissues, Part I: Roles of enteroviral species and/or strains in the infection of normal hearts, myocarditis and dilated cardiomyopathy

「ヒト組織へのウイルス感染のキャラクタリゼーション: 心筋症および拡張型心筋症と正常な心臓に感染する腸内ウイルス疾患とその菌種との関係」

Dr. Wanla Kulwichit

Division of Infectious Diseases, Department of Medicine, Faculty of Medicine

助成総額 ¥1,500,000

[心筋症、拡張型心筋症、心臓標本、腸内ウイルス、分子レベル、ウイルス学、病理学的方法、臨床的予防策、疫学データ]

76. A prospective study on urinary cytokine mRNAs in lupus nephritis patients

「ループス腎炎患者の尿中のサイトカインmRNAに関する調査研究」

Dr. Yingyos Avihingsanon

Assist. Prof., Department of Medicine, Faculty of Medicine

助成総額 ¥760,000

[ループス腎炎診断、生体組織検査、サイトカインmRNAレベル測定、Th-1サイトカイン、ケモキネス]

インドネシア・バンドン工科大学 Institute Technology Bandung, Indonesia 15件

77. Developing a new 3D Vp/Vs model for the oblique subduction system of Sumatra through non-linear tomographic imaging

「スマトラ沈み込みプレート構造のための非線形断層イメージングによる新しい三次元Vp/Vsモデルの開発」

Dr. Sri Widiyantoro

Assoc. Prof., Department of Geophysics and Meteorology

助成総額 ¥270,000

[スマトラ島、地質プレート欠陥、沈み込みプレート、沈み込み帯構造、地震学的画像、三次元地層トレーシング、断層イメージング法、Vp/Vsモデル、ポアソン比モデル]

78. Hydrogenation of castor oil fatty ricinolein for production of lithium 12-hydroxystearic as lubricant enhancer

「潤滑性増強剤としての12ヒドロキシステアール酸リチウム塩製造用ヒマシ油混合脂肪酸の水素化処理」

Dr. Tirta Prakoso

Lecturer, Department of Chemical Engineering

助成総額 ¥150,000

[ヒマシ油グリセリド、リシノール酸、12ヒドロキシステアール酸、リチウム塩、多目的添加物、グリース特性、潤滑添加剤、水素添加ヒマシ油、反応工程]

79. Resin infusion technique: cheap and more safety composite production (woven fabric composites glass-polyester composite)

「ポリエステル/ガラス繊維複合樹脂の射出紡糸のための安価、安全な技術」

Dr. Rochim Suratman

Prof., Department of Mechanical Engineering

助成総額 ¥300,000

[射出機開発、プロセス・パラメータ、最適化、体積分率、空孔率、注入率]

80. Carbon paste electrode modified with silica from rice skin for voltammetric analysis of heavy metals

「籾殻のシリカを用いて処理したカーボン・ペースト電極による重金属の電位差滴定分析」

Dr. Indra Noviandri

Lecturer, Department of Chemistry, Faculty of Mathematics and Natural Sciences

助成総額 ¥240,000

[野外分析、重金属イオン、ボルタンメトリー法、シリカ処理カーボン・ペースト電極、AAS法、Cu²⁺、Pb²⁺、Cd²⁺、Hg²⁺、最適条件]

81. Isolation and characterization of bioactive fraction of *Azadiracta indica* leaves used for antiplatelet and fibrinolytic agent
「反血小板および線維素溶解剤として使用する *Azadiracta* インディカ葉の生理活性物質の単離とそのキャラクターゼーション」

Sugarilini

Researcher, Institute for Research

助成総額 ¥230,000

[熱帯植物ニーム、*Azadiracta*、インディカ葉、エタノール抽出物、反血小板、線維素溶解活性、抽出物、アラキドン酸誘起ウサギ血小板凝集、抑制効果、コラーゲン因子抵抗性、薬理テスト、ヘパリン]

82. Development of ceramic-based heterogeneous catalyst for biodiesel fuel production via methanol transesterification of vegetable triglycerides

「植物性トリグリセリド／メタノール転換によるバイオディーゼル燃料油製造用の不均一系セラミックス触媒の開発」

Dr. Tjokorde Walmiki Samadhi

Assist. Prof., Department of Chemical Engineering, Faculty of Industrial Technology

助成総額 ¥250,000

[自動用ディーゼル燃料、植物油、メタノール転換、固体触媒、バイオディーゼル燃料、セラミックス固体触媒、生産工程改良、反応選択率]

83. Preparation and potentiometric performance of microAg/AgCl reference electrode

「高性能電位差分析計の Ag/AgCl ミクロ標準電極の製作」

Dr. Buchari

Lecturer, Department of Chemistry, Faculty of Mathematics and Natural Sciences

助成総額 ¥100,000

[電位差計、水溶液、電気化学的測定、銀／塩化銀標準ミクロ電極、安定な電極、拡散条件]

84. Prediction of long term outdoor performance of amorphous silicon based solar cell

「アモルファス・シリコンを用いた太陽電池の長期的対候性の予測」

Dr. Wilson W. Wenas

Lecturer, Department of Physics

助成総額 ¥350,000

[アモルファス・シリコン、太陽電池、耐候性、屋外暴露試験、設置環境温度、性能低下、準安定構造欠陥、シミュレーションモデル、長期安定性、予測モデル]

85. Callus induction of potato to produce new clones that resistant to bacterial wilt

「青枯病に抵抗性を持つ新しいクローンを生産するじゃがいもカルスの誘導」

Rakhmat Sutarya

Research Staff, Inter University Center for Research on Bioscience

助成総額 ¥270,000

[青枯病、じゃがいも、細菌性疾患、グラノーラ品種、遺伝子クローン、カルス誘導、青枯病バクテリア、抵抗性、品種改良]

86. Forced-unfolding of calmodulin by steered molecular dynamics simulation

「カルシウム結合性蛋白質カルモデュリンへの分子動力学シミュレーションの適用」

Dr. Rukman Hertadi

Lecturer, Department of Chemistry, Faculty of Mathematics and Natural Sciences

助成総額 ¥360,000

[カルシウム結合性蛋白質、カルモデュリン、原子間力顕微鏡、画像形態観察、原子レベル、安定配座、分子動力学法、モデル化]

87. Robust H^∞ data reconciliation of nonlinear dynamic process using information state technique

「情報状態技術を用いる非線形動的プロセスのロバスト H^∞ データ調整」

Dr. Sonny Yuliar

Lecturer, Department of Engineering Physics

助成総額 ¥270,000

[非線形動力学化学プロセス、データ制御、ロバスト制御、フィルタリング手法、min-max最適化法、線形化、モンテカルロ・サンプリング、コンピューター・シミュレーション]

88. Identification of sp56 mRNA isoforms in rat testis

「ネズミ精巣中の sp56 mRNA isoforms の同定」

Dr. Marselina Irasonia Tan

Lecturer, Department of Biology, Faculty of Mathematics and Natural Sciences

助成総額 ¥370,000

[ハツカネズミ、精子形成細胞、種特異性遺伝子、sp56、性成熟、環境条件、mRNA isoform、免疫組織学、ウェスタンブロット、機能タンパク質]

89. Research on determining suitable trees for the urban reforestation

「都市の森林再生にふさわしい樹木の決定についての研究」

Dr. Hermawan K Dipojono

Head of Department, Department of Engineering Physics

助成総額 ¥270,000

[都市人口、都市計画、地域面積、植林面積、ビル建設競争、環境バランス、樹木計画基準、市街地形態、植林政策提案]

90. Concurrent interferometric and calorimetric measurements of steady free convection heat transfer coefficients of horizontally-based, vertically-finned miniaturized arrays

「対流熱伝導率測定のための水平方向基準／垂直方向微調整小型検出器による干渉・熱量同時測定」

Dr. Filino Harahap

Professor, Department of Mechanical Engineering, Faculty of Industrial Technology

助成総額 ¥300,000

[定常状態、熱消費計測、熱量計、干渉計、同時測定システム、自由対流熱伝達率、示差熱干渉計]

91. Assesment of the use of plant tissue culture of *Morus macrouira* a rare and endangered species for natural product synthesis

「天然物合成原料として利用されるために絶滅危惧種にある *Morus Macrouira* の植物組織培養の応用に関するアセスメント」

Dr. Euis Holisontan Hakim

Lecturer, Department of Chemistry, Faculty of Mathematics and Natural Sciences

助成総額 ¥270,000

[*Morus Macrouira*、クワ科、抗高血圧剤、抗発癌プロモーター、抗生物質、天然物合成原料、アグロバクテリウム菌リゾゲン、形質転換、組織培養物、天然物化学原料の代替]

国際会議助成 Assistance for International Conferences

平成16年度の助成実績 18件、¥4,300,000

No	助成先代表者	開催日	開催場所	会議名	助成日/助成額
物質・材料					
1	大阪大学大学院工学系研究科生産科学専攻 教授 宮本 勇 Isamu Miyamoto (組織委員長)	H16.5.11～14	奈良県新公会堂	第5回レーザ精密微細加工国際シンポジウム International Symposium on Laser Precision Microfabrication (LPM2004)	H16.4.28 ¥150,000
2	長崎大学工学部材料工学科 教授 江頭 誠 Makoto Egashira (組織委員長)	H16.7.11～14	つくば国際会議場	第10回化学センサ国際会議 The 10th International Meeting on Chemical Sensors	H16.6.4 ¥300,000
3	京都工芸繊維大学工学部 学部長 教授 大田 陸夫 Rikuo Ota (組織委員長)	H16.9.26～10.1	国立京都国際会館	第20回国際ガラス会議 20th International Congress on Glass	H16.6.4 ¥300,000
4	東京工業大学応用セラミックス研究所 教授 伊藤 満 Mitsuru Itoh (組織副委員長)	H16.10.3～5	パレスホテル箱根	第11回酸化物エレクトロニクス国際会議 11th International Workshop on Oxide Electronics	H16.10.8 ¥300,000
5	大阪大学産業科学研究所 教授 新原 皓一 Koichi Niihara (組織委員長)	H16.10.31～11.3	千里阪急ホテル	第3回エンジニアリングセラミックスの科学に関する国際会議 The 3rd International Symposium on the Science of Engineering Ceramics	H16.9.8 ¥300,000
6	大阪大学大学院工学研究科物質化学専攻 教授 今中 信人 Nobuhito Imanaka (組織委員長)	H16.11.7～12	奈良県新公会堂	希土類'04 奈良、日本 Rare Earths '04 in Nara, JAPAN	H16.8.26 ¥200,000
7	東北大学多元物質科学研究所 教授 戒能 俊邦 Toshikuni Kaino (組織委員長)	H17.3.7～11	松島町ホテル大観荘	有機光電子材料国際会議2005/ 第8回有機非線形光学国際会議 International Conference on Organic and Electronics 2005/ 8th International Conference on Organic Nonlinear Optics (ICOPE2005/ICONO'8)	H16.2.18 ¥200,000
8	上智大学理工学部 教授 瀬川 幸一 Koichi Segawa (組織委員長)	H17.3.7～8	学術総合センター 一橋記念講堂	第5回GSCシンポジウム The 5th GSC Symposium	H16.2.18 ¥200,000
9	東北大学大学院工学研究科 教授 加藤 康司 Koji Kato (組織委員長)	H17.5.28～29	神戸国際会議場	第1回トライボロジーの最前線に関する国際会議ーサテライトフォーラム 1st International Symposium on Forefront of Tribology (Satellite Forum of International Tribology Conference 2005 Kobe)	H16.2.18 ¥300,000
バイオ・生化学					
10	千葉大学理学部 助教授 木村 澄子 Sumiko Kimura (組織委員長)	H16.10.19～21	千葉大学	筋肉の弾性タンパク質の国際シンポジウム International Symposium on Muscle Elastic Proteins	H16.9.8 ¥200,000
11	岡山大学工学部生物機能工学科 教授 虎谷 哲夫 Tetsuo Toraya (組織委員長)	H17.3.15～19	瀬戸内市ホテル・リマーニ	第4回日欧生物有機会議 4th European-Japanese Bioorganic Conference (EJBC-4)	H16.2.18 ¥200,000

12	東京大学大学院新領域創成科学研究科 メディカルゲノム専攻 教授 菅野 純夫 Sumio Sugano (実行委員長)	H17.4.18～ 21	国立京都国際 会館	第10回国際ヒトゲノム会議 HGM 2005	H16.2.18 ¥200,000
情報処理					
13	慶応義塾大学理工学部情報工学科 教授 萩原 将文 Masafumi Hagiwara (実行委員長)	H16.9.21～ 24	慶応義塾大学 矢上キャンパ ス	Joint 2nd International Conference on Soft computing and Intelligent Systems and 5th International Symposium on Advanced Intelligent Systems	H16.6.4 ¥200,000
環境等					
14	名古屋大学大学院環境学研究科地震火 山・防災研究センター センター長 教授 藤井 直之 Naoyuki Fujii (実行委員長)	H16.6.30～ 7.2	岐阜県瑞浪市 総合文化セン ター	第1回地殻の能動監視に関する国際ワーク ショップ 1st International Workshop on Active Monitoring of the Solid Earth Geophysics	H16.4.28 ¥150,000
15	東京農業大学地域環境科学部 助教授 三原 真智人 Machito Mihara (組織委員長)	H16.11.29～ 30	国際連合大学 ウ・タント国 際会議場	住民参加による土壌・水保全の技術移転に関す る国際シンポジウム International Symposium on Participatory Strategy for Soil and Water Conservation	H16.8.26 ¥200,000
16	福岡国際大学 学長 相賀 一郎 Ichirou Aiga (組織委員長)	H16.10.19～ 22	研究交流セン ター (筑波)	第6回大気汚染物質と地球環境変化に対する植 物の反応に関する国際シンポジウム The 6th International Symposium on Plant Responses to Air Pollution and Global Changes	H16.8.26 ¥300,000
17	学習院大学経済学部 教授 川嶋 辰彦 Tatsuhiko Kawashima (組織委員長)	H16.12.11～ 13	学習院大学	NGOヴォランティア—新たな経済学的パラ ダイムを探る— Exploring Alternative Approaches: Towards Economics of NGO Voluntarism	H16.10.8 ¥300,000
18	東京大学大学院農学生命科学研究科 教授 竹内 和彦 Kazuhiko Takeuchi (組織委員長)	H17.5.13	東京大学 弥生講堂	「持続可能なランドスケープの保全と再生」国 際シンポジウム International Symposium on the Conservation and Restoration of Sustainable Landscape	H16.2.18 ¥300,000

6

海外研究発表助成

Assistance for Research Presentations Made Abroad

海外研究発表助成 Assistance for Research Presentations Made Abroad

平成16年度の助成実績 1件、¥200,000

No	助成先代表者	開催日	開催場所	会議名	助成日/助成額
1	筑波大学大学院システム情報工学研究 科リスク工学専攻 講師 河端 瑞貴 Mizuki Kawabata	H16.7.8～10	米国・シカゴ	「未来の都市」国際会議/「日米大都市の雇用ア クセシビリティと交通手段」 City Futures International Conference/Job Accessibility and Travel Modes in U.S. and Tokyo Metropolitan Areas	H16.5.6 ¥200,000

IV

財務関係報告 Financial Information

(自平成16年(2004)4月1日 至平成17年(2005)3月31日)
For the year ended March 31, 2005

収支計算書 Statement of Income

科目		金額(単位:円 Yen)
収入の部	Income	
基本財産運用収入	Basic endowment investment income	620,785,177
雑収入他	Miscellaneous income	97,271,303
固定資産売却収入	Proceeds from the redemption of fixed assets	1,900,495,795
前期繰越収支差額	Balance brought forward from previous term	191,177,694
収入合計(A)	Total Income (A)	2,809,729,969
支出の部	Expenses	
事業費	General expenses	537,466,848
管理費他	Administrative expenses	97,367,807
固定資産取得支出	Outlays for the acquisition of fixed assets	1,996,059,795
支出合計(B)	Total Expenses (B)	2,630,894,450
次期繰越収支差額((A)-(B))	Balance to be Brought Forward to Next Term (A less B)	178,835,519

貸借対照表 Balance Sheet

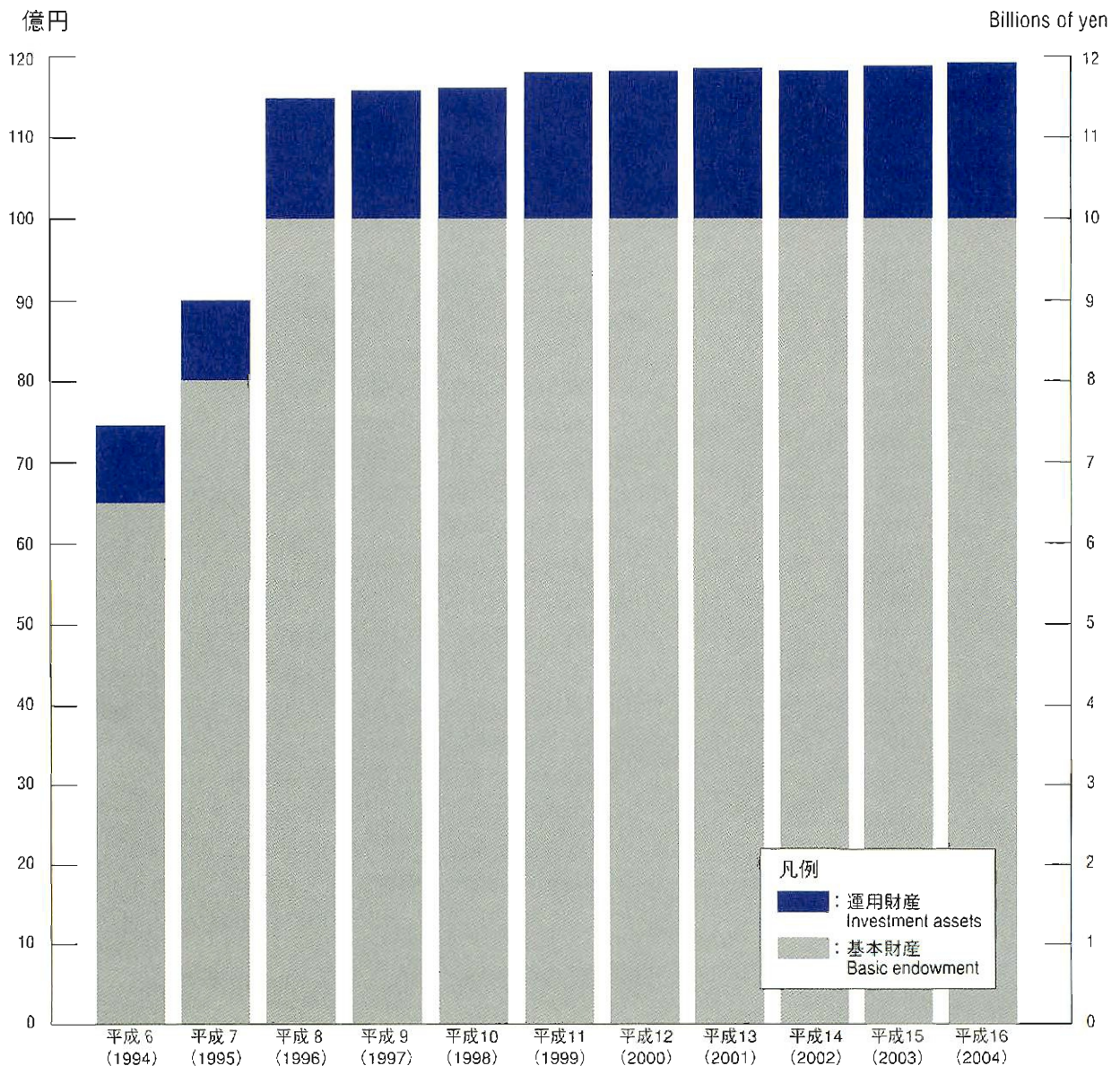
科目		金額(単位:円 Yen)
資産の部	Assets	
流動資産	Current assets	179,055,104
固定資産	Fixed assets	11,747,853,480
資産合計(A)	Total Assets (A)	11,926,908,584
負債の部	Liabilities	
流動負債	Current liabilities	219,585
固定負債	Fixed liabilities	5,760,000
負債合計(B)	Total Liabilities (B)	5,979,585
正味財産の部	Net Worth	
正味財産((A)-(B))	Net worth (A less B)	11,920,928,999
うち基本金	Basic endowment	10,000,000,000
うち当期正味財産増加額	Increase in net worth	47,657,825
負債および正味財産合計	Liabilities and Net Worth	11,926,908,584

資産推移表 Statement of Changes in Financial Position

(単位：千円 Thousands of yen)

科目		平成12年度 (2000)	平成13年度 (2001)	平成14年度 (2002)	平成15年度 (2003)	平成16年 (2004)
基本財産	Basic endowment	10,000,000	10,000,000	10,000,000	10,000,000	10,000,000
運用財産	Investment assets	1,825,579	1,852,164	1,815,062	1,873,271	1,920,928
合計	Total	11,825,579	11,852,164	11,815,062	11,873,271	11,920,928

正味財産の推移 Changes in Financial Position, FY1994-2004





役員・評議員・選考委員一覧 [平成17年3月31日現在]

役員

理事長	瀬谷博道	旭硝子(株)相談役・前取締役会議長・元社長
専務理事	内田啓一(常勤)	元旭硝子(株)知的財産部長
(以下、五十音順)		
理事	石津進也	旭硝子(株)取締役 取締役会議長・前社長
	伊藤良一	東京大学名誉教授
	遠藤剛	山形大学副学長、東京工業大学名誉教授
	尾島俊雄	早稲田大学教授
	川口幹夫	元日本放送協会会長
	兎玉幸治	日本情報処理開発協会会長、元通商産業事務次官
	近藤次郎	東京大学名誉教授、元日本学術会議会長
	田中健蔵	国際東アジア研究センター理事長、九州大学名誉教授・元学長
	豊田章一郎	トヨタ自動車(株)取締役名誉会長、日本経済団体連合会名誉会長
	西島安則	京都大学名誉教授・元総長
	野依良治	理化学研究所理事長
	森島昭夫	地球環境戦略研究機関理事長
	諸橋晋六	三菱商事(株)特別顧問・元会長・元社長
	吉川弘之	産業技術総合研究所理事長、前日本学術会議会長
監事	伊夫伎一雄	(株)東京三菱銀行特別顧問・(株)三菱銀行元会長・元頭取
	田澤潔	元旭硝子(株)監査役

評議員

	雨宮肇	旭硝子(株)代表取締役 副社長執行役員
	石川六郎	日本商工会議所名誉会頭、鹿島建設(株)代表取締役名誉会長・元社長
	今井通子	(株)ル・ベルソー代表取締役(登山家)、 東京女子医科大学附属病院非常勤講師
	大崎仁	人間文化研究機構理事、元文化庁長官
	門松正宏	旭硝子(株)代表取締役 社長執行役員
	神谷和男	全国下請企業振興協会顧問・元会長、元旭硝子(株)副社長
	草場良八	元最高裁判所長官
	塩野谷祐一	一橋大学名誉教授・元学長
	清水司	東京家政大学理事長、早稲田大学名誉教授・元総長
	鈴木継美	東京大学名誉教授、元国立環境研究所所長
	高橋潤二郎	アカデミーヒルズ理事長、慶応義塾大学名誉教授
	天満美智子	(財)津田塾会津田英語会会長、津田塾大学名誉教授・前学長
	中村桂子	JT生命誌研究館館長、大阪大学連携大学院教授
	榎原稔	三菱商事(株)相談役・前会長・元社長
	松永信雄	日本国際問題研究所副会長、元駐米大使
	宮田義二	松下政経塾相談役・元塾長、全日本金属産業労働組合協議会顧問
	向山光昭	東京大学名誉教授、東京工業大学名誉教授

*常勤の記載のない役員・評議員は非常勤

選考委員

(自然科学系第1分野)

委員長	遠藤剛	山形大学副学長・工学部教授、東京工業大学名誉教授
委員	板谷謹悟	東北大学大学院工学研究科教授
	鯉沼秀臣	東京工業大学応用セラミックス研究所所長・教授
	澤田嗣郎	東京農工大学化学システム工学科教授、東京大学名誉教授
	清水昌	京都大学大学院農学研究科教授
	谷口維紹	東京大学大学院医学系研究科教授
	中井武	新潟大学大学院自然科学研究科教授、東京工業大学名誉教授
	平野眞一	名古屋大学大学院工学研究科教授・同大学総長

(自然科学系第2分野)

委員長	伊藤良一	東京大学名誉教授
委員	板生清	東京理科大学総合科学技術経営研究科教授・研究科長、 東京大学名誉教授
	稲垣康善	愛知県立大学情報科学部教授・学部長・研究科長、 名古屋大学名誉教授
	白木靖寛	武蔵工業大学総合研究所所長・教授、東京大学名誉教授
	新庄輝也	国際高等研究所フェロー、京都大学名誉教授

(自然科学系第3分野)

委員長	尾島俊雄	早稲田大学理工学部建築学科教授
委員	腰塚武志	筑波大学副学長・社会工学系教授
	坂本功	東京大学大学院工学系研究科教授

(人文・社会科学系)

委員長	森島昭夫	(財)地球環境戦略研究機関理事長
委員	植田和弘	京都大学大学院経済学研究科地球環境学堂教授
	金子郁容	慶應義塾大学大学院政策・メディア研究科教授
	宮島喬	立教大学社会学部社会学科教授



Directors, Councillors and Selection Committee

March 31, 2005

Directors

Chairman

Hiromichi Seya *Senior Corporate Advisor, former Chairman, former President, Asahi Glass Co., Ltd.*

Senior Executive Director

Keiichi Uchida *Former General Manager, Intellectual Property Division Asahi Glass Co., Ltd.*

Trustees

Takeshi Endo *Professor and Vice-President, Yamagata University; Professor Emeritus, Tokyo Institute of Technology*

Shinya Ishizu *Chairman of the Board, former President & CEO, Asahi Glass Co., Ltd.*

Ryoichi Ito *Professor Emeritus, University of Tokyo*

Mikio Kawaguchi *Former Chairman, Japan Broadcasting Corporation*

Yukiharu Kodama *President, Japan Information Processing Development Corporation; Former Administrative Vice-minister of International Trade and Industry*

Jiro Kondo *Professor Emeritus, University of Tokyo; Former President, Science Council of Japan*

Akio Morishima *Chairman, Institute for Global Environmental Strategies*

Shinroku Morohashi *Counsellor, former Chairman, former President, Mitsubishi Corporation*

Yasunori Nishijima *Professor Emeritus, former President, Kyoto University*

Ryoji Noyori *President, RIKEN*

Toshio Ojima *Professor, Waseda University*

Kenzo Tanaka *Chairman, International Center for the Study of East Asian Development;*

Professor Emeritus, former President, Kyusyu University

Shoichiro Toyoda *Honorary Chairman, Toyota Motor Corporation; Honorary Chairman, Japan Business Federation*

Hiroyuki Yoshikawa *President, National Institute of Advanced Industrial Science and Technology;*

Former President, Science Council of Japan

Auditors

Kazuo Ibuki *Counsellor, The Bank of Tokyo-Mitsubishi, Ltd.; Former Chairman, former President, The Mitsubishi Bank, Ltd.*

Kiyoshi Tazawa *Former Auditor, Asahi Glass Co., Ltd.*

Councillors

Hajime Amemiya *Senior Executive Vice-president, Member of the Board, Asahi Glass Co., Ltd.*

Michiko Imai *Director, Le Verseau Inc.*

Rokuro Ishikawa *Honorary Chairman, Japan Chamber of Commerce and Industry; Director, Honorary Chairman, former President, Kajima Corporation*

Masahiro Kadomatsu *President and CEO, Member of the Board, Asahi Glass Co., Ltd.*

Kazuo Kamiya *Advisor, former Chairman, National Association for Subcontracting Enterprises Promotion; former Senior Executive Vice-president, Asahi Glass Co., Ltd.*

Ryohachi Kusaba *Former Chief Justice, the Supreme Court of Japan*

Minoru Makihara *Senior Corporate Advisor, Mitsubishi Corporation*

Nobuo Matsunaga *Vice-chairman, The Japan Institute of International Affairs; Former Ambassador to the United States of America*

Yoshiji Miyata *Advisor, The Matsushita Institute of Government and Management;*

Advisor, Japan Council of Metalworkers' Unions

Teruaki Mukaiyama *Professor Emeritus, University of Tokyo; Professor Emeritus, Tokyo Institute of Technology*

Keiko Nakamura *Director General, JT Biohistory Research Hall; Visiting Professor, Osaka University*

Hitoshi Osaki *Director, National Institutes for the Humanities; Former Commissioner for Cultural Affairs*

Yuichi Shionoya *Professor Emeritus, former President, Hitotsubashi University*

Tsukasa Shimizu *Chairman, Tokyo Kasei University; Professor Emeritus, former President, Waseda University*

Tsuguyoshi Suzuki *Professor Emeritus, University of Tokyo; Former Director General, The National Institute for Environmental Studies*

Jyunjiro Takahashi *Director of Steering Committee, Academyhills; Professor Emeritus, Keio University*

Michiko Tenma *Professor Emeritus, former President, Tsuda College*

Selection Committee

Natural Sciences Research Assistance

Area 1

Chairman

Takeshi Endo *Professor, Yamagata University; Professor Emeritus, Tokyo Institute of Technology*

Committee

Shinichi Hirano *Professor, Nagoya University*

Kingo Itaya *Professor, Tohoku University*

Hideo Koinuma *Professor, Tokyo Institute of Technology*

Takeshi Nakai *Professor, Niigata University; Professor Emeritus, Tokyo Institute of Technology*

Tsuguo Sawada *Professor, Tokyo University of Agriculture and Technology; Professor Emeritus, University of Tokyo*

Sakayu Shimizu *Professor, Kyoto University*

Tadatsugu Taniguchi *Professor, University of Tokyo*

Area 2

Chairman

Ryoichi Ito *Professor Emeritus, University of Tokyo*

Committee

Yasuyoshi Inagaki *Professor, Aichi Prefectural University; Professor Emeritus, Nagoya University*

Kiyoshi Itao *Professor, Tokyo University of Science; Professor Emeritus, University of Tokyo*

Teruya Shinjo *Fellow, International Institute for Advanced Studies; Professor Emeritus, Kyoto University*

Yasuhiro Shiraki *Professor, Musashi Institute of Technology; Professor Emeritus, University of Tokyo*

Area 3

Chairman

Toshio Ojima *Professor, Waseda University*

Committee

Takeshi Koshizuka *Professor, Tsukuba University*

Isao Sakamoto *Professor, University of Tokyo*

Human and Social Sciences Research Assistance

Chairman

Akio Morishima *Chairman, Institute for Global Environmental Strategies*

Committee

Ikuyo Kaneko *Professor, Keio University*

Takashi Miyajima *Professor, Rikkyo University*

Kazuhiro Ueta *Professor, Kyoto University*

年間出版物 Publications

出版物 Publication	発行年月 Issue Date
平成15年度年次報告書 2003 Annual Report	平成16年6月(和英併記) June 2004 (Japanese and English)
ブループラネット賞パンフレット Blue Planet Prize Brochure	平成16年6月(和英併記) June 2004 (Japanese and English)
平成16年度(第12回)研究助成成果発表会講演要旨集 Presentation of Foundation-Assisted Research Findings 2004 Lecture Summary Reports	平成16年7月(和文) July 2004 (Japanese only)
af News	平成16年9月 第27号(和英) Issue 27 September 2004 (Japanese and English) 平成17年1月 第28号(和英) Issue 28 January 2005 (Japanese and English)
第13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報告書 Results of the 13th Annual "Questionnaire on Environmental Problems and the Survival of Humankind"	平成16年9月(和英) September 2004 (Japanese and English)
第13回ブループラネット賞受賞者記念講演会資料 Blue Planet Prize 2004 Commemorative Lectures	平成16年11月(和英) November 2004 (Japanese and English)
助成研究成果報告2004 2004 Research Reports	平成16年12月(和文) December 2004 (Japanese only)

事務局 [平成17年(2005)3月31日現在]

事務局	鮫島 俊一(事務局長)
	古澤 隆(事務局次長)
	宮崎 邦子
研究助成部	石田 嘉明(部長)
	米森 重明(部長補佐)
	山崎 琴絵
顕彰部	鮫島 俊一(部長)
	金子 司子

平成16年度 年報

平成17年6月発行

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

電話番号：03(5275)0620

ファクシミリ：03(5275)0871

E-mail：post@af-info.or.jp

URL：<http://www.af-info.or.jp>

制作協力(株)アイ・アール ジャパン

本冊子は古紙100%の再生紙を使用しています。



af

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 <http://www.af-info.or.jp>