

af

平成19年度 年次報告書

Annual Report 2007

For the year ended March 31, 2008

財団法人 旭硝子財団

THE ASAHI GLASS FOUNDATION

CONTENTS

平成 19 年度事業概況	4	Fiscal 2007 Overview	4
刊行物	5	Publications	5
I 旭硝子財団の概要	6	I Profile	6
II 平成 19 年度の事業	8	II Fiscal 2007 Activities	10
1. 年間事業一覧	8	1. The Year in Review	10
2. 研究助成事業	12	2. Grant Program	12
1. 平成 19 年度採択 研究助成の募集と選考	12	1. Fiscal 2007 Applications and Selection	12
2. 平成 19 年度の新規採択 研究助成一覧	14	2. New Grantees in 2007	14
3. 助成研究発表会	21	3. Presentation of Research Findings in Japan 2007	21
4. 海外研究助成 成果発表会 / 贈呈式	26	4. Overseas Research Grants: Seminar of Findings and the Grants Presentation Ceremony	26
3. 顕彰事業	28	3. Commendation Program	28
1. 第 16 回ブループラネット賞	28	1. 2007 Blue Planet Prize	28
2. ブループラネット賞 歴代受賞者	32	2. Lauriates of the Blue Planet Prize	32
3. 地球環境問題と人類の存続に関するアンケート	33	3. Annual Questionnaire on Environmental Problems and the Survival of Humankind	33
III 財務関係報告	34	III Financial Information	34
IV 役員・評議員・選考委員	36	IV Directors, Councillors and Selection Committee	38

平成19年度事業概況

平成19年度のわが国の経済は足踏み状態にあり、依然として超低金利の状況が続いている。

当財団は、資産の運用益で事業を進める体制が構築されており、国内での低金利というマイナス要因はあるものの、以下のプラス要因により資金を確保し、円滑に事業を運営することができた。

- (1) 円安傾向の為替推移による外国債券の受取り利金の増加
- (2) 旭硝子株式会社の増配による配当金の増加

以上、財務的には好ましい状況にあったが、将来のことを考慮し、引き続き効率的な事業運営を心がけた。

研究助成事業では、民間財団としての研究助成の特徴を出すべく、若手研究者への重点助成、複数年にわたる継続型の研究助成、さらには複数研究者による連携型の研究助成からなる新しいプログラムを平成20年度から全面的に実施する。本年はその準備の最終年度に当たり、円滑な新研究助成プログラムの開始を念頭に、選考過程および選考委員会の進め方を変更し、期首の目標どおりの選考を進め、新プログラムへの全面移行の準備を完了した。

研究助成成果発表会は、前年度のポスター発表形式をさらに発展させ、助成全分野を対象に、助成金受領研究者が全員発表を行った。また、タイ・チュラロンコン大学及びインドネシア・バンドン工科大学では贈呈式と研究成果発表会が7月に現地で開催された。

顕彰事業では、第16回ブループラネット賞の受賞者として、米国のジョセフ・L・サックス教授、ならびにエイモリ・B・ロビンス博士が選ばれ、10月に秋篠宮同妃両殿下のご臨席のもとに表彰式典が開催された。また、記念講演会も多く参加者を集め開催され、大変好評であった。

なお、ブループラネット賞の15周年を記念して *A Better Future for the Planet Earth Vol. III* を出版し、関係の方々に送付した。

また、9月に第16回「地球環境問題と人類の存続に関するアンケート」調査結果を発表した。年初にIPCCの報告もあり、環境意識の高まる中、NHKを始めとするマスメディアにも取り上げられた。

その他の主要な活動としては、平成18年12月にスタートした「地球環境問題を考える役員・評議員特別懇談会」の第2回を7月、第3回を11月、第4回を3月に開催した。

情報ネットワークの利用では、引き続きホームページの充実に努めるとともに、出版業務の電子化による効率化を進め、作業量の低減とコストダウンを図った。

Fiscal 2007 Overview

The Japanese economy remained at a standstill this year, with interest rates continuing to hover at extremely low levels.

The Asahi Glass Foundation is structured to operate its programs based on the yields of its assets. Thus, despite the negative effects of the low interest rates in Japan, the Foundation was able to secure funds and continue a sound operation by taking advantage of the following positive developments:

1. Movements in the exchange rates lowered the value of the yen, resulting in increased revenue from foreign bond interest; and
2. Increased dividend payments from Asahi Glass Co. Ltd.

While these developments created favorable financial conditions, the Foundation continued to strive to operate efficiently in order to remain financially sound for future activities.

In our grant programs, we plan to capitalize on our position as a private-sector funding organization by fully implementing new programs in 2008. These programs consist of a grant for emerging researchers, grants to provide continuous support over multiple years, and a grant to provide support for collaborative endeavors by multiple researchers. As this year marked the last year preceding the launch, we finalized the changes to the selection procedures and the processes of the selection committee, carried out the selection process according to the initial objectives, thus completing the preparations for the transition to the new grant program while paying heed to its seamless introduction.

Recipients of the Foundation's research grants from all categories of study presented their findings at the 2007 Presentation of Research Findings, further enhancing the poster presentation format established in the previous year. In July, Seminar of Research Findings and the Research Grants Presentation Ceremony were also held at Chulalongkorn University in Thailand and the Institut Teknologi Bandung in Indonesia.

The 16th Blue Planet Prize was awarded to Professor Joseph L. Sax and Dr. Amory B. Lovins, both of the United States of America, at a ceremony in October that was graced by Their Imperial Highnesses Prince and Princess Akishino. The accompanying commemorative lectures attracted a large audience and were a resounding success.

In addition, the 15th anniversary of the Blue Planet Prize was commemorated with the publication of *A Better Future for the Planet Earth* Volume III, which was sent to relevant parties.

Further, the results of the 16th Annual Questionnaire on Environmental Problems and the Survival of Humankind were announced in September. With environmental awareness on the rise with the publication of the Intergovernmental Panel on Climate Change report at the beginning of the year, the questionnaire results were widely publicized by the media, including the national broadcast network NHK.

In July and November 2007, and in March 2008, the Foundation hosted the second, third, and fourth meetings of the "Special Roundtable Conference on Global Environmental Problems." These meetings, which are held with the Foundation's board members and trustees, were started in December 2006.

In the area of information and publishing, the Foundation continued to enhance the content of its Web site as well as improve efficiencies by computerizing its publishing functions and strived to reduce both workload and costs.

刊行物 (Publications)

出版物名 Title	刊行 Issue
平成18年度 年次報告書 (和英併記) Annual Report 2006 (in Japanese and English)	平成19年6月 June 2007
ブループラネット賞 パンフレット (和英併記) Blue Planet Prize Brochure (in Japanese and English)	平成19年6月 June 2007
旭硝子財団 パンフレット (和文/英文) The Asahi Glass Foundation Brochure (in Japanese and English)	平成19年7月 July 2007
2007 助成研究発表会 要旨集 (和文) Proceedings of the 2007 Seminar of Research Findings Funded by the Asahi Glass Foundation (in Japanese)	平成19年7月 July 2007
地球環境問題と人類の存続に関するアンケート 15年の歩み (和文/英文) Questionnaire on Environmental Problems and the Survival of Humankind 15-Year Summary	平成19年9月 (和) July 2007 (English)
af News 第33号 (和文/英文) af News No. 33 (in Japanese and English)	平成19年9月 September 2007
第16回地球環境問題と人類の存続に関するアンケート調査報告書 (和英) Results of the 16th Annual "Questionnaire on Environmental Problems and the Survival of Humankind" (in Japanese and English)	平成19年9月 September 2006
第16回ブループラネット賞受賞者記念講演会 資料 (和英) Proceedings of 2007 Blue Planet Prize Commemorative Lectures (in Japanese and English)	平成19年10月 October 2006
助成研究成果報告2007 (和文) Report of Granted Research 2007 (in Japanese with English Summary)	平成19年10月 October 2007
af News 第34号 (和文/英文) af News No. 34 (in Japanese and English)	平成20年1月 January 2008
A Better Future for the Planet Earth Vol. III (英文) (in English)	平成20年1月 January 2008
研究助成プログラム 平成20年度募集 パンフレット (和文) Grant Programs (Fiscal 2008 Application) Brochure (in Japanese)	平成20年3月 March 2008



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**
- ・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**

その他当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、顕彰事業では、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の解決に大きく貢献した個人または組織に地球環境国際賞「ブループラネット賞」を贈呈し、その業績を表彰している。

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 grant programs for scientific and technological research include

- granting research projects conducted at universities and related institutes
- 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 the previous year. For more than half a century, the Foundation's research grant program focused solely on providing financial assistance in the field of applied chemistry.

Reflecting significant changes in recent years to the global social environment, the Foundation endeavors to address and contribute to solution of 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 grant 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 grant is not limited to applied chemistry, but encompasses all the natural sciences, in addition to supporting research in the humanities and social sciences. In all areas, grants are 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

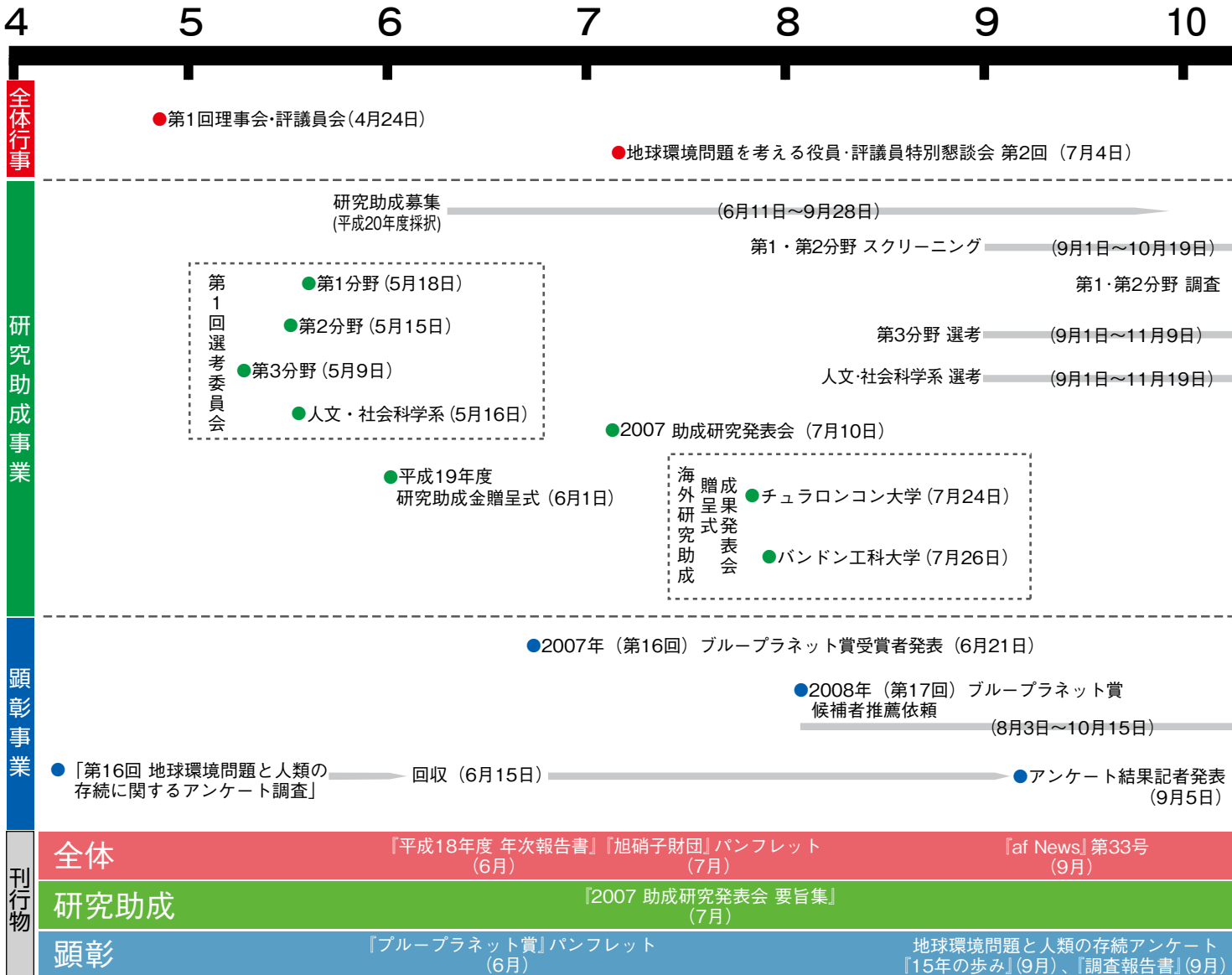
- 昭和 8 年 (1933) 旭硝子株式会社が創立 25 周年を記念し、50 万円を拠出、旭化学工業奨励会を創設
To commemorate its 25th anniversary (1932), the Asahi Glass Co., Ltd., establishes the Asahi Foundation for Chemical Industry Promotion.
- 昭和 9 年 (1934) 商工省より財団法人の認可を受領、基金を 100 万円に増額
大学の応用化学分野に対する研究助成を開始
The Asahi Foundation for Chemical Industry Promotion gains recognition as a nonprofit organization and increases its basic endowment to ¥1 million.
The Foundation begins extending research grants 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 grants.
- 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 grants 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 grants to the fields of human and social sciences.
The first seminar presenting findings from Foundation-granted 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.
- 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
The first seminar presenting findings from Foundation-granted 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 Institut Teknologi Bandung.
- 平成 6 年 (1994) 「財団 60 年のあゆみ」を刊行
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 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*.
- 平成 19 年 (2007) 若手研究者への重点助成、継続型研究助成、課題研究から成る新プログラムの制度設計、ならびに新規募集を開始
The Foundation designs, launches, and begins accepting applications for new grant programs, consisting of a grant for emerging researchers, research continuation grants and a task-oriented research grant.
- 平成 20 年 (2008) 1 月、*A Better Future for the Planet Earth Vol. III* を出版
January: Publication of *A Better Future for the Planet Earth Vol. III*.

II

平成19年度の事業

1 年間事業一覧

平成19年 2007



■研究助成金贈呈式
The Research Grants Presentation Ceremony 2007



平成20年 2008

11

12

1

2

3

●第2回理事会・評議員会 (11月30日)

●地球環境問題を考える役員・評議員特別懇談会 第3回 (11月21日)

第1・第2分野 選考 (11月20日～1月9日)

(10月15日～12月1日)

課題研究 選考 (11月1日～26日)

第2回選考委員会

●第1分野 (1月17日)

●第2分野 (1月22日)

●第3分野 (12月12日)

●人文・社会科学系 (12月18日)

ヒアリング準備委員会

●第1分野 (12月17日)

●課題研究 (1月9日)

●助成委員会 (2月18日)

第16回 ブループラネット賞

●受賞者記者会見 (10月15日)

●表彰式典・祝賀パーティー (10月17日)

●受賞者記念講演会 (10月18日)

『af News』第34号
(1月)

『助成研究成果報告 2007』
(10月)

『研究助成プログラム』パンフレット
(3月)

『BP賞記念講演会』資料
(10月)

A Better Future for the Planet Earth, Vol. III
(1月)

■式典に先立ち行われた受賞者記者会見 (円内上からサックス教授、ロビンス博士)

Winners of the 2007 Blue Planet Prize meet with the press prior to the awards ceremony; Prof. Sax (upper circle) and Dr. Lovins (lower circle).

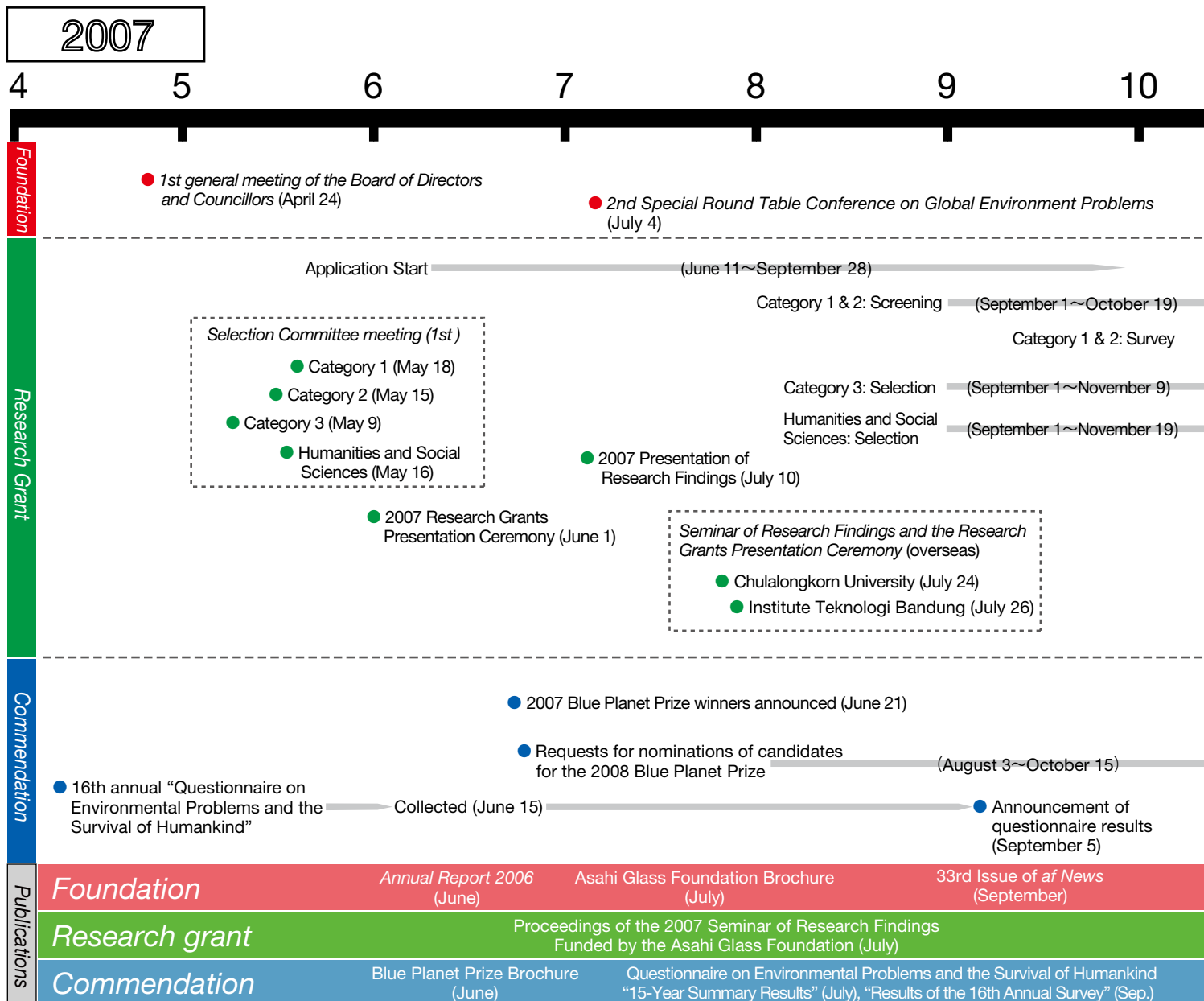


■ブループラネット賞表彰式典にてお言葉を述べられる秋篠宮殿下

H.I.H. Prince Akishino addresses the audience gathered at the awards ceremony for the Blue Planet Prize

II Fiscal 2007 Activities

1 The Year in Review



■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



2008

11

12

1

2

3

- 2nd general meeting of the Board of Directors and Councillors (November 30)
- 3rd Special Round Table Conference on Global Environment Problems (November 21)

Category 1 & 2: Selection (November 20~January 9)

(October 15~December 1)

Task-Oriented Research Grants: Selection (November 1~26)

Selection Committee meeting (2nd)

- Category 1 (January 17)
- Category 2 (January 22)
- Category 3 (December 12)
- Humanities and Social Sciences (December 18)

Preliminary Screening meeting

- Category 1 (December 17)
- Task-Oriented Research Grants (January 9)

- Selection Committee meeting for final approval of research grants (February 18)

2007 Blue Planet Prize

- Winners press conference (October 15)
- Awards ceremony and party (October 17)
- Commemorative lectures and follow-up discussions with Blue Planet Prize winners (October 18)

34th Issue of *af News* (January)

Report of Granted Research 2007 (October)

Research Grant Programs Brochure (March)

Proceedings of 2007 Blue Planet Prize Commemorative Lectures (October)

A Better Future for the Planet Earth, Vol. III (January)



■ 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: Prof. Joseph L. Sax; Prof. Akio Morishima; Ms. Charmine Koda; Dr. Amory B. Lovins

2 研究助成事業 (Research Grant Program)

1. 平成19年度採択研究助成の募集と選考 (Fiscal 2007 Applications and Selection)

I. 国内研究助成

平成19年度採択の国内の研究助成募集は、平成18年の6-8月にかけて、自然科学系3分野、人文・社会科学系分野について、それぞれ特定研究・奨励研究というふたつのプログラムで行われた(表1)。

a. 自然科学系の募集研究領域

自然科学系研究助成では、表2に示すように3つの分野について、合計19の研究領域を設定して募集した。表中には、各研究領域ごとの応募件数と採択数を示した。

b. 人文・社会科学系の募集研究領域

助成対象は「持続可能性を保障する社会システムの人文・社会科学な研究」である。社会に具体的な貢献をすることを旨とした研究課題設定を期待している。

II. 海外研究助成

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、各々の学内選考(平成18年11-12月)により採択候補が推薦された。

III. 応募と採択

国内では、自然科学系480件、人文・社会科学系55件、合計535件の応募があり、選考委員会において厳正な選考が進められた。海外からはチュラロンコン大学8件、バンドン工科大学10件、合計18件が推薦された。

平成19年2月の助成委員会での採択調整を経て、4月の理事会・評議員会で採択案件が決定された。新規に採択された助成は海外を含めて総計100件、採択総額(次

年度以降の支払予定を含む)は234.0百万円である。内訳は国内自然科学系72件205.8百万円、国内人文・社会科学系10件14.2百万円、海外18件14.0百万円である。

事業年度としては、新規採択の100件に対する贈呈額が190.0百万円、これに前年度までの採択分で継続中の74件に対する贈呈額44.4百万円を加えて、総件数174件の研究に対し、助成総額234.4百万円が贈られた(表3)。

表 2. 応募件数と助成件数

18年度募集 (19年度採択) 研究領域	応募件数		採択件数	
	特定	奨励	特定	奨励
第1分野				
a 機能物質・材料の設計	14	38	2	7
b 無機・有機ハイブリッド材料の創製と機能評価	8	11	0	2
c ナノレベルでの薄膜、表面、界面の構造とその機能発現	17	23	2	4
d 物質・材料研究の新領域	13	5	1	1
e 新しい精密合成手法の開拓	17	23	2	5
f 環境調和型化学プロセス及び自然エネルギー利用プロセス・材料の開発	6	13	0	1
g 生物機能を活用した物質生産	15	15	2	2
h 生命活動における「環境と適応」機構の分子レベルでの解明	28	38	2	7
i 細胞の機能を担う時空間制御機構	13	31	1	4
j 生命科学を支える生体計測・新技術の開発	15	23	2	4
第1分野計	146	220	14	37
	366		51	
第2分野				
k 人工構造による光制御とその応用	8	5	1	2
l 強相関電子系および量子スピン系の展開	5	9	1	2
m 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	12	20	1	5
n マイクロ・ナノマシン基盤技術とその応用	4	7	1	0
o センサ・ネットワークシステム技術	2	2	0	1
p アルゴリズム工学のニューフロンティア	0	2	0	1
q 社会基盤としての安全な情報システムの構築技術	3	2	0	0
第2分野計	34	47	4	11
	81		15	
第3分野				
r 安心できる建築や都市の技術・評価	12	14	2	2
s 都市の空洞化対策とまちおこし	3	4	1	1
第3分野計	15	18	3	3
	33		6	
人文・社会科学分野				
「持続可能性を保障する社会システム」の人文・社会科学的研究	25	30	5	5
人文・社会科学分野計	55		10	
全分野 総計				
	220	315	26	56
	535		82	

表 1. 国内研究助成の枠組み

自然科学系			
助成対象	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	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			
助成対象	「持続可能性を保障する社会システム」の人文・社会科学的研究		
特定研究助成	助成対象に適合する研究への助成(総額100万円～200万円／件)		
奨励研究助成	助成対象に適合する若手研究者への助成(総額100万円／件)		

表3. 平成19年度研究助成(新規採択および継続)一覽

		件数(件)			金額(百万円)			
		新規	継続	合計	新規	継続	合計	
国内研究助成	自然科学系	72	67	129	165.40	41.85	207.25	
	内訳	特定研究A	0	5	5	0.00	4.40	4.40
		特定研究B	21	29	50	64.60	21.15	85.75
		奨励研究	51	33	84	100.80	16.30	117.10
	人文社会系	10	6	16	10.60	2.05	12.65	
	内訳	特定研究	5	4	9	5.80	1.65	7.45
		奨励研究	5	2	7	4.80	0.40	5.20
		総合研究助成	0	1	1	0.00	0.50	0.50
		計(A)	82	74	156	176.00	44.40	220.40
	海外研究助成(B)	18	0	18	14.00	0.00	14.00	
	総計(A+B)	100	74	174	190.00	44.40	234.40	

I. Domestic Grants

Domestic grant applications for 2007 were conducted from June to August 2006, for three categories of natural sciences, as well as in the humanities and social sciences category. Grants were awarded through two programs: the Specific Research Grant and the Encouragement Research Grant.

a. Grant Applications in the Natural Sciences

Applications for research grants in the natural sciences were accepted in a total of 19 areas of research under three categories.

b. Grant Applications in the Humanities and Social Sciences

Grants in the humanities and social sciences category are awarded to research that falls under the theme of “Societal Systems that Guarantee Sustainability.” The Foundation hopes to encourage research endeavors that aim to make a tangible contribution to society.

II. Overseas Research Grants

Overseas Research Grants are conferred to projects in the

natural sciences at Chulalongkorn University in Thailand and Institut Teknologi Bandung in Indonesia. Selections are made based on recommendations from internal nomination processes at the universities in November and October 2006.

III. Applications and Selection

The Foundation received a total of 535 grant applications domestically for fiscal 2007. Of these, 480 were applications in the natural sciences, while 55 were in the humanities and social sciences. They were screened by the Selection Committee in a strictly impartial selection process. In addition, the Foundation received a total of 16 grant applications from abroad, including 8 nominations from Chulalongkorn University and 10 from the Institut Teknologi Bandung.

After the Selection Committee finalized the project selection in February, the Board of Directors and Councilors approved the decision at its meeting in April. In total, 100 new research projects were selected in fiscal 2007 for a total of ¥234 million (figure includes payments scheduled in coming years). Of these, 72 projects totaling ¥205.8 million were in the domestic natural sciences category, 10 projects totaling ¥14.2 million were in the domestic human and social sciences category, and 18 projects totaling ¥14 million were awarded to overseas projects.

In fiscal 2007, in addition to the 100 new research grants totaling ¥190 million, there are 74 grants continuing from fiscal 2006 totaling ¥44 million. In total, the current Foundation-supported research projects number 174 with the total value of these grants at ¥234.4 million.



2 研究助成事業 (Research Grant Program)

2. 平成19年度の新規採択 研究助成一覧 (New Grantees in 2007)

■ 自然科学系研究助成 72件

Research Programs for Natural Sciences

第1分野 (化学・生物化学系)

Category 1 (Chemistry, Materials and Bioscience) 51件

特定研究助成 Specific Research Grants

14件

	所属	役職	氏名	タイトル	助成総額
1	東京大学 大学院理学系研究科 化学専攻	教授	大越 慎一 Shin-ichi Ohkoshi	ミリ波帯域電磁波吸収特性を示す新規磁性材料の開発 Development of a novel magnetic material exhibiting millimeter wave absorption	¥5,000,000 [平成20年度終了]
2	東京工業大学大学院 理工学研究科	教授	高田 十志和 Toshikazu Takata	トポロジー変化に駆動される可逆架橋システムの開発 —インターロック構造を活用する高分子新素材の創製— Reversible Crosslinking System Driven by Topology Change -Development of Novel Polymer Materials by Utilizing Interlocked Structure-	¥5,000,000 [平成20年度終了]
3	東京工業大学大学院 理工学研究科 材料工学専攻	教授	田中 順三 Junzo Tanaka	バイオミネラルゼーションによる生体親和性の高い磁性ナノパー ティクルの創出 Development of magnetic nano-particles with high bioaffinity on the basis of biomineralization	¥5,000,000 [平成20年度終了]
4	大阪大学 産業科学研究所	教授	中谷 和彦 Kazuhiko Nakatani	光応答性DNA分子糊を固定化したナノ機能表面の構築と工学的応用 Construction and engineering application of functional nano-scale surfaces carrying photo responsive molecular glue for DNA	¥5,000,000 [平成20年度終了]
5	九州大学大学院 総合理工学研究院	教授	青木 百合子 Yuriko Aoki	高精度バイオフォトニクスポリマー理論設計法の開発 Theoretical design of highly accurate Biophotopolymers	¥5,000,000 [平成20年度終了]
6	京都大学大学院 工学研究科 合成・生物化学専攻	教授	村上 正浩 Masahiro Murakami	炭素—炭素結合切断反応を利用する光学活性化化合物の新合成手法 の開発 Enantioselective Synthesis of Chiral Compounds via Carbon-Carbon Bond Cleavage	¥5,000,000 [平成20年度終了]
7	岡山大学大学院 自然科学研究科	教授	高井 和彦 Kazuhiko Takai	金属触媒による不活性結合の活性化と切断を利用する炭素骨格構 築法の開発 Development of efficient methods for construction of carbon skeletons by activation and cleavage of unreactive bonds under metal catalysis	¥5,000,000 [平成20年度終了]
8	京都大学大学院 農学研究科 応用生命科学専攻	教授	阪井 康能 Yasuyoshi Sakai	天然ガスなどのC1化合物の資源化を目的とした微生物機能の分 子細胞生物学的理解と応用 Utilization of natural-gas derived C1-compounds: molecular and cellular biology of C1-microorganisms and their application	¥5,000,000 [平成20年度終了]
9	大阪市立大学大学院 理学研究科 物質分子系専攻	教授	伊東 忍 Shinobu Itoh	軟体動物の血液成分ヘモシアニンを利用した新規な酸素酸化反応 系の開発 Development of Novel Oxidation System with O ₂ Using Molluscan Hemocyanin	¥5,000,000 [平成20年度終了]
10	東京大学大学院 新領域創成科学研究科	教授	片岡 宏誌 Hiroshi Kataoka	昆虫の環境適応戦略：蛹休眠の内分泌制御機構の解明 Strategy of environmental adaptation in insects: Elucidation of endocrine control mechanisms of pupal diapause	¥5,000,000 [平成20年度終了]
11	大阪府立大学大学院 生命環境科学研究科	教授	林 英雄 Hideo Hayashi	菌根共生におけるアーバスキュラー菌根菌と植物の相互認識シグ ナル物質の解明 Investigation of signaling molecules in symbiotic interaction between arbuscular mycorrhizal fungi and plants	¥5,000,000 [平成20年度終了]
12	大阪大学大学院 生命機能研究科 生命機能専攻	教授	近藤 寿人 Hisato Kondoh	転写因子Sox2の制御を基盤とした感覚器前駆体の成立と段階的 特異化の機構の研究 Step-wise specification of sensory primordia reflected by regulation of transcription factor Sox2	¥5,000,000 [平成20年度終了]
13	東北大学大学院 理学研究科 化学専攻	教授	上田 実 Minoru Ueda	生理活性分子のエナンチオマー対を用いた受容体タンパク質の超 高精度探索法 High Performance Detection of Receptor Molecules Using an nantio-pair of a Bioactive molecule	¥5,000,000 [平成20年度終了]

14	大阪大学大学院 工学研究科 生命先端工学専攻	教授	菊地 和也 Kazuya Kikuchi	生きた状態での分子機能を解明する可視化プローブ Development of fluorescent probes, which clarify molecular functions in living systems	¥5,000,000 [平成20年度終了]
----	------------------------------	----	-------------------------	---	--------------------------

奨励研究助成 Encouragement Research Grants
37件

	所属	役職	氏名	タイトル	助成総額
15	千葉大学大学院 工学研究科	准教授	岸川 圭希 Keiki Kishikawa	分子構造の最適化による強誘電性柱状液晶相の実現 Realization of ferroelectric columnar liquid crystal phases by modification of the molecular structures	¥2,000,000 [平成20年度終了]
16	東京大学 生産技術研究所 物質・環境系部門	准教授	石井 和之 Kazuyuki Ishii	フタロシアニン色素を用いた新規光リミッティング効果 Novel Optical Limiting Performance of Phthalocyanines	¥2,000,000 [平成19年度終了]
17	お茶の水女子大学大学院 人間文化創成科学研究科	准教授	棚谷 綾 Aya Tanatani	芳香族らせん構造の構築と動的立体構造解析 Construction of Novel Aromatic Helical Structure and Elucidation of Dynamic Conformational Behaviors	¥2,000,000 [平成20年度終了]
18	大阪大学大学院 工学研究科 応用化学専攻	教授	林 高史 Takashi Hayashi	タンパク質をユニットとする新規ナノソフトマテリアルの開発 Construction of New Nano-sized Softmaterials via Protein Self-assembly	¥2,000,000 [平成19年度終了]
19	奈良教育大学 教育学部	准教授	中田 聡 Satoshi Nakata	時空間発展现象を指標とした自己診断システムの開発 Development of Self-recognition system based on spatio-temporal developing phenomena	¥2,000,000 [平成20年度終了]
20	上智大学 理工学部 物理学科	助教	赤星 大介 Daisuke Akahoshi	秩序型ペロブスカイト酸化物を利用した新機能物質・材料の設計・開発 New functional material design using ordered-perovskite oxides	¥1,600,000 [平成20年度終了]
21	山口東京理科大学 基礎工学部 電子・情報工学科	准教授	阿武 宏明 Hiroaki Anno	新規クラスレート型半導体の設計とその熱電変換機能の制御 Material Design and Control of Thermoelectric Properties in Novel Clathrate Semiconductors	¥2,000,000 [平成20年度終了]
22	京都大学大学院 工学研究科 物質エネルギー化学専攻	講師	和田 健司 Kenji Wada	ナノ制御有機・無機ハイブリッドゲルの創製 Preparation of Organic-inorganic Hybrid Gels of Controlled Nano-structures	¥2,000,000 [平成20年度終了]
23	青山学院大学 理工学部 化学・生命科学科	専任講師	長谷川 美貴 Miki Hasegawa	高分子マトリックスを用いた新規テルビウム緑色発光複合体の膜延伸による色変調と機能解明 Optical tuning by polymer film stretching: Novel green-emissive compound with Tb(III) and polymer matrix	¥2,000,000 [平成20年度終了]
24	東北大学 多元物質科学研究所	助教	松井 淳 Jun Matsui	高分子ナノ薄膜を用いた表面の化学・幾何学物性制御 Control of surface chemical and morphological properties using polymer nanosheet	¥2,000,000 [平成20年度終了]
25	東京工業大学大学院 理工学研究科 化学専攻	准教授	福井 賢一 Ken-ichi Fukui	電気化学ポテンシャルを制御した非接触AFMの開発と応用展開 Development of noncontact AFM under control of electrochemical potential and its applications to the electrochemical systems	¥2,000,000 [平成19年度終了]
26	中央大学 理工学部 応用化学科	准教授	片山 建二 Kenji Katayama	マイクロチップ組み込み共鳴解析格子を用いた超高感度免疫分析法の開発 Development of sensitive immunoassay utilizing resonant diffraction grating embedded in a microchip	¥2,000,000 [平成20年度終了]
27	日本大学 理工学部 物質応用化学科	准教授	大月 穰 Joe Otsuki	分子マシンをめざしたダブルデッカー錯体の配列、配向、制御 Formation, Orientation, and Control of the Arrays of Double-Decker Complexes Aiming at Molecular Machines	¥2,000,000 [平成20年度終了]
28	東京学芸大学 広域自然科学講座 環境科学分野	准教授	佐藤 公法 Kiminori Sato	機能性ガラス中のナノ空間キャラクタリゼーション Nano-space characterization in functional glasses	¥2,000,000 [平成20年度終了]
29	九州大学 先導物質化学研究所	教授	友岡 克彦 Katsuhiko Tomooka	面不斉中員環の化学 Chemistry of Planar Chiral Medium-sized Cyclic Compounds	¥2,000,000 [平成19年度終了]
30	新潟大学大学院 自然科学研究科 自然構造科学専攻	助教	田山 英治 Eiji Tayama	不斉窒素原子の化学を基軸とする窒素-炭素間不斉転写研究 The study of N-to-C chirality transmission based on nitrogen-centered chirality	¥2,000,000 [平成19年度終了]
31	大阪大学大学院 工学研究科	助教	寺尾 潤 Jun Terao	ブタジエンを添加剤として用いる環境調和型炭素-炭素結合形成反応の開発 Development of environment conscious carbon-carbon bond forming reaction using butadienes as an additives	¥2,000,000 [平成20年度終了]

32	学習院大学 理学部化学科	助教	瀧辺 耕平 Kohei Fuchibe	低原子価ニオブを触媒とする炭素-フッ素結合と炭素-水素結合のクロスカップリング反応 Cross Coupling Reactions of Carbon-fluorine Bonds and Carbon-hydrogen Bonds by Low-valent Niobium Catalyst	¥2,000,000 [平成20年度終了]
33	慶應義塾大学 理工学部化学科	教授	垣内 史敏 Fumitoshi Kakiuchi	分子間相互作用による金属錯体の自己集合化の新手法の開発と触媒反応への利用 Development of New Methods of Self-assembly of Metal Complexes by Means of Intermolecular Interactions and Application of These Protocols in Catalytic Reactions	¥2,000,000 [平成20年度終了]
34	九州大学大学院 理学研究院 化学部門	助教	山田 鉄兵 Teppe Yamada	高プロトン伝導性配位高分子の設計とその伝導メカニズムの解明 Design of the high proton conductive coordination polymers and study on its mechanism	¥2,000,000 [平成19年度終了]
35	名古屋大学大学院 工学研究科 化学・生物工学専攻	助教	西島 謙一 Ken-ichi Nishijima	トランスジェニック鳥類による糖鎖改変タンパク質の生産 Production of glycosylation-engineered proteins by transgenic birds	¥1,800,000 [平成20年度終了]
36	京都大学大学院 農学研究科 応用生命科学専攻	助教	加藤 倫子 Michiko Kato	細胞表層工学を用いた微生物による未来志向型機能性有用物質生産システム Novel system for production of functional and useful compounds by microorganisms using molecular display	¥2,000,000 [平成20年度終了]
37	群馬大学大学院 工学研究科社会環境 デザイン工学専攻	講師	伊藤 司 Tsukasa Ito	細菌が低酸素環境下において特徴的に示す集団としての挙動の機構解明 Characteristic behavior of microbial community under low-oxygen levels	¥2,000,000 [平成20年度終了]
38	東京大学 大学院理学系研究科 生物科学専攻	助教	石田 さらみ Sarahmi Ishida	植物ホルモン・ジベレリンを介した植物の伸長成長制御機構の解明 Analysis of Plant Growth Mechanism by Gibberellin	¥2,000,000 [平成20年度終了]
39	東京大学大学院 医学研究科 疾患生命工学センター	教授	宮崎 徹 Toru Miyazaki	個体寿命を調節する分子機構の解明 Global analysis of the mechanisms regulating life span	¥2,000,000 [平成20年度終了]
40	東京大学大学院 理学系研究科 生物科学専攻	助教	若林 憲一 Ken-ichi Wakabayashi	鞭毛・繊毛運動におけるレドックス・シグナリングの分子機構 The molecular basis of the redox signaling in eukaryotic cilia and flagella	¥2,000,000 [平成19年度終了]
41	大阪大学 蛋白質研究所	教授	篠原 彰 Akira Shinohara	生命の多様性を生み出す生殖細胞におけるゲノム変化の分子基盤 Molecular mechanism on formation of genome diversity in germ cells	¥2,000,000 [平成19年度終了]
42	岡山大学大学院 自然科学研究科	准教授	村田 芳行 Yoshiyuki Murata	気孔閉口における孔辺細胞のジャスモン酸シグナリングとアブシジン酸シグナリング Jasmonic Acid Signaling and Abscisic Acid Signaling in Guard Cells	¥2,000,000 [平成19年度終了]
43	鹿児島大学 理学部生命化学科	助教	九町 健一 Ken-ichi Kucho	窒素固定細菌フランキアの樹木との共生に関与する遺伝子群の同定 Identification of /Frankia /gene involved in symbiotic nitrogen fixation with actinorhizal plants	¥2,000,000 [平成20年度終了]
44	東北大学大学院 生命科学研究科 生命機能科学専攻	教授	牟田 達史 Tatsushi Muta	自然免疫活性化における誘導型転写制御因子を介した特異的遺伝子発現機構 Mechanisms for specific gene expression via inducible transcriptional regulators in activation of innate immunity	¥2,000,000 [平成19年度終了]
45	福井大学大学院 工学研究科 知能システム工学専攻	講師	原田 崇広 Takahiro Harada	揺らぎを通して見る単一心筋細胞の機能解析 Functional analysis of fluctuations in single myocardial cells	¥2,000,000 [平成20年度終了]
46	大阪大学 微生物病研究所	教授	熊ノ郷 淳 Atsushi Kumanogoh	セマフォリンによる樹状細胞及び破骨細胞機能制御機構の解析 Investigation on the roles of semaphorins in functions of dendritic cells and osteoclasts	¥2,000,000 [平成19年度終了]
47	国立遺伝学研究所 分子遺伝研究部門	助教	岡田 聖裕 Masahiro Okada	染色体分配に携わる新規蛋白質の同定 Identification of proteins required for centromere function	¥2,000,000 [平成19年度終了]
48	東京大学大学院 薬学系研究科	講師	池谷 裕二 Yuji Ikegaya	神経活動の高解像度かつ大規模なイメージング法の確立 Large-scale functional multineuron imaging	¥2,000,000 [平成19年度終了]
49	京都大学 再生医科学研究科	准教授	加藤 功一 Koichi Kato	細胞外マトリックスの二次元ディスプレイおよびそのパラレル機能アッセイへの応用 Two-dimensional display of extracellular matrices and its application to parallel functional assays	¥2,000,000 [平成19年度終了]
50	九州大学大学院 薬学研究院創薬科学 部門	助教	麻生 真理子 Mariko Aso	ラジカル直結型核酸を用いたDNAダイナミクス研究 Direct connection of stable radical to nucleobase; the design of novel spin-labeled nucleic acids for studies on DNA dynamics	¥2,000,000 [平成20年度終了]

51	自然科学研究機構 分子科学研究所	助教	竹内 雅宜 Masaki Takeuchi	新規蛍光プローブ 3-fragment GFP を用いた植物細胞内の小胞体 ー葉緑体間タンパク質輸送機構の解明 Fluorescence Imaging of ER-to-chloroplast protein transport in plant cells using the 3-fragment GFP probe	¥2,000,000 [平成20年度終了]
----	---------------------	----	-----------------------------	--	--------------------------

第2分野 (物理・情報系)

Category 2 (Physics and Information) 14件

特定研究助成 Specific Research Grants

4件

	所属	役職	氏名	タイトル	助成総額
52	京都大学 化学研究所	教授	島川 祐一 Yuichi Shimakawa	ペロブスカイト型酸化物積層構造によるチタン酸ストロンチウム 青色発光特性の制御 Properties of blue luminescence from SrTiO ₃ by controlling of layered structures of perovskite-type oxides	¥5,000,000 [平成20年度終了]
53	京都大学 低温物質科学研究セ ンター	教授	寺嶋 孝仁 Takahito Terashima	重い電子系超伝導体のエピタキシャル薄膜作製と次元制御 Preparation of epitaxial thin films and dimension control of heavy fermion superconductors	¥5,000,000 [平成20年度終了]
54	九州大学 大学院理学研究院物 理学部門	教授	和田 裕文 Hirofumi Wada	ナノ構造を中間相とする巨大磁気熱量効果物質の探索 Research on giant magnetocaloric materials with nanostructured interme- diate phases	¥5,000,000 [平成20年度終了]
55	神戸大学 大学院理学研究科	准教授	大道 英二 Eiji Ohmichi	ナノマシンにおけるカシミア力の評価と制御 Characterization and control of Casimir force in nanomachine	¥5,000,000 [平成20年度終了]

奨励研究助成 Encouragement Research Grants

11件

	所属	役職	氏名	タイトル	助成総額
56	東京大学大学院 総合文化研究科 広域科学専攻	助教	生嶋 健司 Kenji Ikushima	半導体量子構造による THz 電磁波の光子検出とイメージング計測 への応用 THz-photon detection due to semiconductor quantum structures and the application to imaging	¥2,000,000 [平成19年度終了]
57	大阪大学大学院 工学研究科 電気電子情報工学専攻	准教授	藤井 彰彦 Akihiko Fujii	非対称リング共振器に基づく異方性有機固体レーザーの創製 Fabrication of anisotropic organic solid-state laser based on asymmetric ring resonator	¥2,000,000 [平成19年度終了]
58	埼玉大学大学院 理工学研究科 物質科学研究部門	准教授	本多 善太郎 Zentaro Honda	新しいスピンラダー物質 Na ₂ Co ₂ (C ₂ O ₄) ₃ (H ₂ O) ₂ の磁性と相転移 Magnetic properties and phase transitions of a new spin ladder compound Na ₂ Co ₂ (C ₂ O ₄) ₃ (H ₂ O) ₂	¥1,600,000 [平成19年度終了]
59	静岡大学 理学部	准教授	海老原 孝雄 Takao Ebihara	超強磁場での強相関系磁気媒介超伝導体の電子状態解明 Electronic States of Magnetically Mediated Superconductors in Strongly Correlated Electron System at High Magnetic Fields	¥2,000,000 [平成20年度終了]
60	宮城教育大学 教育学部	准教授	福田 善之 Yoshiyuki Fukuda	Ⅲ-V 族化合物半導体による放射線検出器の開発 Development of radiation detector using III-V compound semiconductor	¥2,000,000 [平成19年度終了]
61	埼玉大学大学院 理工学研究科 数理電子情報部門	准教授	矢口 裕之 Hiroyuki Yaguchi	局所ドーピング半導体による単一光子発生に関する研究 Study on Single Photon Emission from Locally Doped Semiconductors	¥2,000,000 [平成19年度終了]
62	東京大学 生産技術研究所	准教授	町田 友樹 Tomoki Machida	シリコン半導体素子におけるナノ領域核スピン制御と量子ビット 素子の開発 Electrical manipulation of nuclear spins in Si-based quantum-bit devices	¥2,000,000 [平成19年度終了]
63	東京工業大学 応用セラミックス 研究所	助教	谷口 博基 Hiroki Taniguchii	不均一格子系におけるフォノンダイナミクスの研究 Phonon Dynamics in Heterogeneous Lattice System	¥2,000,000 [平成19年度終了]
64	京都大学 化学研究所	准教授	小林 研介 Kensuke Kobayashi	強磁性ナノ粒子を用いたスピン依存伝導の研究 Spin-dependent Transport through Ferromagnetic Nanoparticle Devices	¥2,000,000 [平成19年度終了]
65	三重大学大学院 工学研究科 電気電子工学専攻	准教授	森 香津夫 Kazuo Mori	クラスター型トポロジのワイヤレス・センサ・ネットワークにおける メディアアクセス制御技術の研究 Study on medium access control schemes for wireless sensor networks with cluster topology	¥2,000,000 [平成20年度終了]

66	京都大学 数理解析研究所	准教授	岩田 覚 Satoru Iwata	劣モジュラ最適化における組合せ的アルゴリズムの実用化 Practical Implementation of Combinatorial Algorithms for Submodular Optimization	¥2,000,000 [平成20年度終了]
----	-----------------	-----	----------------------	--	--------------------------

第3分野 (建築・都市工学系)

Category 3 (Architecture and Urban Engineering) 6件

特定研究助成 Specific Research Grants

3件

	所属	役職	氏名	タイトル	助成総額
67	北海道大学大学院 工学研究科 空間性能システム専攻	教授	繪内 正道 Masamichi Enai	外断熱工法と選択的透過性を活用した地球環境建築(積雪寒冷型 Glass-Covered Spaces)の創生 Creation of Architecture for a Sustainable Future by Using External Insulation Methods and Selective Transmission	¥5,000,000 [平成20年度終了]
68	神戸大学大学院 工学研究科	教授	足立 裕司 Hiroshi Adachi	災害時を想定した歴史的建造物保全のための総合的研究 Synthetic Study on Disaster Preparedness for Historical Built Environment	¥5,000,000 [平成20年度終了]
69	筑波大学大学院 システム情報工学研究科 社会システム・マネジメント専攻	教授	大村 謙二郎 Kenjiro Omura	構造転換時代における持続可能な中心市街地と地域社会の再生に向けた日独比較研究 A Japan-Germany comparative study on sustainable regeneration of inner-city areas and local communities in the age of structural change	¥5,000,000 [平成20年度終了]

奨励研究助成 Encouragement Research Grants

3件

	所属	役職	氏名	タイトル	助成総額
70	東京大学大学院 工学系研究科 建築学専攻	准教授	野口 貴文 Takafumi Noguchi	鉄筋コンクリート構造物の鉄筋腐食の完全非破壊検査・遠隔モニタリングシステムの開発 Development of nondestructive inspection and remote monitoring system of reinforcement corrosion of RC structures	¥2,000,000 [平成20年度終了]
71	富士常葉大学大学院 環境防災研究科	准教授	田中 聡 Satoshi Tanaka	被災者の理解と納得を得るための建築被害判定キットの開発 Development of the building damage self-evaluation method	¥2,000,000 [平成19年度終了]
72	名古屋大学大学院 環境学研究科 都市環境学専攻	准教授	加藤 博和 Hirokazu Kato	中小都市における中心市街地活性化に資する地域協働型コミュニティバス等導入計画 A practical methodology for community-bus plan contributing to attractive urban central area in small cities	¥1,800,000 [平成20年度終了]



研究助成金贈呈式懇親会場の模様(2007年6月1日)
Reception of the Research Grants Presentation Ceremony (June 1, 2007)

■ 人文・社会科学系研究助成 10件

Research Programs for Human and Social Science

助成対象：「持続可能性を保障する社会システム」の人文・社会科学的な研究

Theme: Societal Systems that Guarantee Sustainability

特定研究助成 Specific Research Grants

5件

	所属	役職	氏名	タイトル	助成総額
73	茨城大学 人文学部 人文コミュニケーション学科	准教授	東 佳史 Yoshifumi Azuma	共生は可能か？ －2001年度カンボジア国際隊兵士の再定住地における実態調査－ Is Living Together possible? An Empirical Study on 1991 Cambodian Demobilized Soldiers in the Village Sites	¥2,000,000 [平成20年度終了]
74	東京大学大学院 新領域創成科学研究科 自然環境学専攻	教授	横張 真 Makoto Yokohari	新たな土地利用秩序と物質循環システムの構築によるアジア型田 園都市の形成 Asian Garden City: A study on alternative land use and recycle systems for the sustainable future of Asian mega-cities	¥2,000,000 [平成20年度終了]
75	山口大学 農学部 生物資源環境科学科	教授	山本 晴彦 Haruhiko Yamamoto	世界遺産「紀伊山地の霊場と参詣道」における苔類等の自然植生モ ニタリングと地域協働による保全活動の展開 Monitoring of Moss and its Neighboring Forest, and Advancement of Conservation Activity in Cooperation with Regional Inhabitants, at the World Heritage "Sacred Sites and Pilgrimage Routes in the Kii Mountain Range"	¥2,000,000 [平成20年度終了]
76	政策研究大学院大学 政策研究科	教授	福井 秀夫 Hideo Fukui	都市景観・環境改善のためのコモンルール構築手法とコミュニ ケーションツール開発技術に関する研究 －市民参画・協働に伴う交渉費用削減のために－ A Research Study on the Development of Common Rules and Communication Tools Improving Urban Landscape and Environment - For the Purpose of Reducing the Transaction Costs of Citizens' Participation and Collaboration -	¥2,000,000 [平成20年度終了]
77	九州産業大学 国際文化学部 地域文化学科	教授	森谷 裕美子 Yumiko Moriya	先住民族社会における水田稲作農耕の導入にかんする社会人類学 的研究 Impact of the Introduction of Lowland Irrigation Systems on Indigenous Communities in the Philippines	¥1,400,000 [平成20年度終了]

奨励研究助成 Encouragement Research Grants

5件

	所属	役職	氏名	タイトル	助成総額
78	茨城大学 地球変動適応科学研究機 関	特任 研究員	田村 誠 Makoto Tamura	多時点カリブレーション分析による環境政策の経済的手法の有効 性評価 Multiple Calibration Decomposition Analysis of Environmental Issues and Policy	¥1,000,000 [平成19年度終了]
79	東京大学大学院 新領域創成科学研究科 人間環境学専攻	准教授	鎗目 雅 Masaru Yarime	情報コモンズの構築を通じたサステナビリティ・インフォマ ティックスの可能性の検討 Possibilities of Sustainability Informatics through the Establishment of Information Commons	¥1,000,000 [平成20年度終了]
80	愛知大学 経営学部経営学科	准教授	二村 真理子 Mariko Futamura	自動車関連の地球温暖化対策 －自動車関係諸税のグリーン化の効果－ The Vehicle Policies concerning with the Global Warming - The Effects of greening taxes for vehicles -	¥800,000 [平成19年度終了]
81	立命館大学 地域情報研究セン ター	教授	鐘ヶ江 秀彦 Hidehiko Kanegae	地球環境変動に対応する地域炭素削減のためのカーボン・マイナ ス・プロジェクト研究 A socio-economic study for local carbon sinking systems on global change	¥1,000,000 [平成19年度終了]
82	立命館大学 国際関係学部	准教授	松田 正彦 Masahiko Matsuda	ミャンマー・シャン高原における畑作農村の農業生態学的研究 －東南アジア大陸部山地の持続可能な農業システム構築に向けて－ Agricultural ecology of upland farming system in Shan State, Myanmar	¥1,000,000 [平成20年度終了]

■ 海外研究助成 18件

Overseas Research Grants

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

8件

No	所属	氏名	タイトル	助成総額
83	Electrical Engineering, Engineering	Assoc. Prof. Dr. Songphol Kanjanachuchai	Growth and Characterization of InAs Quantum Dots on Cross-Hatch Virtual Substrates	¥1,000,000
84	Chemical Engineering, Engineering	Assoc. Prof. Dr. Ura Pancharoen	Effect of Adduct on the Synergistic Extraction of Rare Earth Metal by A Hollow Fiber Supported Liquid Membrane	¥1,000,000
85	Civil Engineering, Engineering	Assist. Prof. Dr. Veerasak Likhitrungsilp	Geostatistical Approach in Modeling Non-Aqueous Phase Liquid Dissolution Profiles with Various Entrapment Architecture in Subsurface Environment	¥1,000,000
86	Chemical Engineering, Engineering	Lecturer Dr. Sirijutaratana Covavisaruch	An Investigation on the Use Rice Husk Ash in Thermoplastic Composite for Wood Plastic Application	¥940,000
87	Microbiology, Science	Assist. Prof. Dr. Onruthai Pinyakong	Biodegradation and Bioremediation of Polycyclic Aromatic Hydrocarbon in Soil under Acidic Condition	¥723,000
88	Chemistry, Science	Lecturer Dr. Duangamol Nuntasri	Fuel Production from Recycling Plastic Waste by Catalytic Cracking Using Al-SBA-15 and B-SBA-15 Catalysts	¥817,000
89	Clinical Chemistry, Allied Health Sciences	Assist.Prof. Dr. Tewin Tencomnao	Effect of the -374 T/A RAGE Gene Polymorphism on Transcriptional Regulation in Psoriasis	¥760,000
90	Transfusion Medicine, Allied Health Sciences	Lecture Dr. Siriporn Chuchawanukul	Immunomodulatory Activity of Piperine on Human Peripheral Blood Mononuclear Cells	¥760,000

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

10件

No.	所属	氏名	タイトル	助成総額
91	FTSL	Prof. Dr. Ir. Ofyar Z, Tamin M. Sc. (Eng.)	The Estimation of the Combined Trip Distribution Mode Choice (TDMC) Model Based on Traffic Volumes Under Equilibrium Condition	¥700,000
92	FTI	Ph. D. Ahmad Nuruddin	Synthesis of Barium Ferrite Nanoparticles by a Modified Sol-Gel Auto-Combustion	¥700,000
93	FMIPA	Dr. Bambang Prijamboedi	Study of the Electric Field Effect on the Growth of Arrayed ZnO Nanostructure Thin Film from Chemical Solution	¥700,000
94	FIKTM	Dr. Sutopo	Modeling of Multi-Phase Flow in Petroleum Reservoir with Irregular Grids	¥700,000
95	FTI	Ari Widyanti ST., MT.	Development of Client Server/Web Based Information System to Collaborate Indonesian Anthropometric Data (Based on Image Processing) for Industrial Design Stakeholder	¥700,000
96	FMIPA	Dr. Herman	Study of Nonlinear Optical Properties of Vapor Deposited Film of Disperse Red-1	¥700,000
97	FMIPA	Dr. Ir. Made Arcana	Preparation of Biodegradable Polymers by Modification of Polystyrene with Polycaprolactone	¥700,000
98	FTI	Hardianto Iridiastadi Ph. D.	Prevalence of Musculoskeletal Problems at Indonesian Automotive Industry and Ergonomic Evaluations of Overhead Assembly Tasks	¥700,000
99	FTSL	Ir. Kurdinanto Sarah, MSP	Formulation of Initial Model for Integrating the Customary Land Tenure System into the Indonesian Land Tenure System	¥700,000
100	PTIO	Dr. Sonny Yuliar	Computational Tractability and Optimality of the Dynamic Operability Framework, a Mathematical Algorithm for Chemical Process Control Design	¥700,000

2 研究助成事業 (Research Grant Program)

3. 助成研究発表会 (Presentation of Research Findings in Japan 2007)

助成研究発表会は、当財団からの助成によって得られた研究成果を広く関係者に知っていただく目的だけでなく、さまざまな分野の研究者の交流に基づいた新たな研究の萌芽を期待する機会でもある。また、今後の当財団の研究助成事業の方向性を考える上でも重要である。

助成研究発表会

平成19年7月10日、四ツ谷駅前にあるスクワール麹町において、同年3月に研究期間が終了した全分野の助成研究の成果が発表された。発表件数が69件と大変多く、朝から夕方までの長時間に及んだが、発表者をはじめ関係分野の研究者や当財団の選考委員、他財団等からのご来賓など、多くの関係者にご来場いただいた。

冒頭、瀬谷理事長の挨拶に引き続き、伊藤良一選考委員長(東京大学名誉教授)から開催趣旨説明があった。続いて各分野ごとにまとめて3分間スピーチを行った

後、会場を移してポスター発表を行った。それぞれのポスターの前では、幅広いディスカッションが行われた。

ほぼすべての参加者が全分野のプレゼンテーションに参加し、専門分野の異なる研究者同士が活発な意見交換を行った。

昨年は第1分野だけで実施したポスター発表であったが、今年は全分野であったため、発表者には、異分野の研究者に研究内容を伝えるための特段の工夫をお願いした。

また、発表終了後には同じ会場で懇親会が開かれ、発表者、選考委員、ご来賓、当財団関係者も含めた交歓が行われた。

来年度も、同様な形式のもとに助成研究発表会を行う予定である。

(次ページに続く)



瀬谷博道 理事長
Chairman Hiromichi Seya



伊藤良一 選考委員長
Professor Ryoichi Ito, Chairman of the Selection Committee



3分間スピーチ発表会場
Oral presentation Hall



ポスター発表会場
Poster presentation Hall

The presentations of research findings not only serve to widely disseminate the learning from the projects supported by the Foundation, but also to provide an arena where ideas for new research might be cultivated from the interactions and exchanges between researchers from diverse fields. In addition, the presentations help to chart the course for the Foundation's future grant programs.

Presentation of Research Findings

The presentation of research findings from studies that concluded this past March was held on July 10, 2007 at Square Kojimachi in Yotsuya, Tokyo. The presentations consisted of findings from 69 projects from all categories of research and were well attended, including the presenters themselves as well as researchers in their respective fields, the Foundation's selection committee members, and guests from other foundations.

After an address from Chairman Seya that opened the presentation, Ryoichi Ito, Professor Emeritus of the University of Tokyo and the chairman of

the selection committee, outlined the proceedings. This was followed by a three-minute speech summarizing each category, and the presentation of posters in an adjacent venue. A wide range of discussion took place in front of each of the posters.

Nearly all attendees participated in presentations from all categories, which resulted in a robust exchange of ideas among researchers from different fields of specialization.

While the poster presentation format was employed only for Category I last year, it was adopted for all categories this year. Thus, presenters were asked to think creatively and innovate in order to effectively communicate their research to others who are specializing in different fields of study.

A reception took place at the same venue after the presentations, where attendees including presenters, selection committee members, guests, and Foundation staff exchanged greetings.

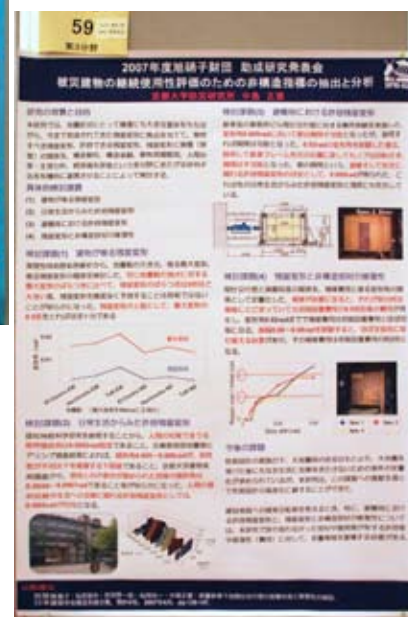
The Foundation plans to continue the same poster format for the presentation of research findings next year.



尾島俊雄 選考委員長
Professor Toshio Ojima, a member of the Selection Committee



懇親会場の模様
A reception took place at the same hall



発表研究一覧 (List of Presentations)

■ 第1分野 (化学・生物化学系) 37件

(所属・役職は発表時現在)

	所属		役職	氏名	研究題目	採択年度
1	東京工業大学	フロンティア創造共同研究センター	教授	細野 秀雄	室温・大気中で安定なエレクトライドの機能開拓	平成16年
2	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	光合成CO ₂ 固定酵素誕生の分子機構	平成16年
3	新潟大学	超域研究機構	教授	青木 俊樹	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	平成16年
4	山梨大学	医学工学総合研究部	教授	田中 功	ナノポーラス構造型酸化物単結晶の育成と新機能創造	平成16年
5	名古屋大学	大学院理学研究科物質理学専攻	准教授	斎藤 進	精密有機合成を指向した酸-塩基交互配列型分子触媒の開拓と応用	平成16年
6	千葉大学	工学研究科共生応用化学専攻	准教授	笹沼 裕二	含ヘテロ元素高分子の形成する弱い相互作用の電子論的解明	平成16年
7	大阪府立大学	大学院理学系研究科生物科学専攻	教授	藤井 郁雄	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	平成16年
8	国際医療福祉大学	基礎医学研究センター	教授	金野 柳一	統合失調症とD-アミノ酸化酵素の関係の解明	平成16年
9	神奈川大学	理学部化学科	教授	木原 伸浩	ポリカテナンの合成-夢の高分子への挑戦	平成17年
10	自然科学研究機構	分子科学研究所分子スケールナノサイエンスセンター	准教授	櫻井 英博	ヘテロフラレン合成を指向したバッキーボール分子の自在合成	平成17年
11	東京大学	生物生産工学研究センター	教授	西山 真	新規リジン生合成酵素の構造と遺伝子発現の調節	平成17年
12	岐阜大学	大学院医学系研究科再生分子統御学講座	教授	中川 敏幸	小胞体から発信される細胞死機構の解明	平成17年
13	大阪大学	大学院理学研究科化学専攻生物物理化学研究室	教授	水谷 泰久	マイクロ秒一分子ダイナミクス観測法の開発とそれを用いた蛋白質反応過程の研究	平成17年
14	広島大学	大学院先端物質科学研究科分子生命機能科学専攻	教授	宮川 都吉	Ca ²⁺ シグナルを介する酵母細胞周期チェックポイント機構の解明および医薬探索への利用	平成17年
15	九州大学	大学院薬学研究院	教授	前田 稔	フリーラジカル障害部位を描出する新しい核医学イメージングプローブの開発	平成17年
16	埼玉大学	大学院理工学研究科物質科学部門応用化学科無機工業化学研究室	准教授	柳瀬 郁夫	格子内空間を利用した負の熱膨張を示す新規セラミックスの設計	平成17年
17	東京大学	大学院工学系研究科応用化学専攻	助教	大久保 勇男	コンビナトリアル手法による巨大抵抗変化酸化物薄膜の作製と次世代不揮発性メモリー素子への応用	平成17年
18	東京農工大学	大学院工学府	講師	前山 勝也	実用化を志向したらせん耐熱性高分子材料の開発	平成17年
19	長岡技術科学大学	物質材料系	助教	田中 諭	高機能発現のための新規磁場中成形による粒子配向セラミックス創製	平成17年
20	信州大学	繊維学部素材開発化学科	助教	渡辺 真志	高分子半導体を用いたアクチュエータ	平成17年
21	横浜国立大学	大学院国際総合科学研究科	准教授	高見澤 聡	ガス分離特性が期待できる巨大多孔質単結晶の創出と評価	平成17年
22	東北大学	大学院薬学研究科	助教	有澤 美枝子	不快臭を伴わない有機イオウ化合物の遷移金属触媒合成	平成17年
23	名古屋大学	大学院工学研究科化学・生物工学専攻	教授	大井 貴史	二重機能型キラルアンモニウム塩の創製と実用的不斉合成プロセスの案出	平成17年
24	奈良女子大学	共生科学研究センター	准教授	三方 裕司	金属配位酸素原子上に発現するキラリティーおよび金属周辺における不斉環境の精密制御	平成17年
25	北海道大学	大学院理学研究院化学部内	講師	木口 学	溶液内に作製した強磁性単原子ナノワイヤーにおける電子、スピン伝導制御	平成17年
26	信州大学	繊維学部精密素材工学科	助教	杉本 渉	プロトン・電子混合導電性透明電極に関する研究	平成17年
27	近畿大学	分子工学研究所	講師	松本 幸三	含フッ素含スルホン酸ブロックコポリマーの自己組織化を利用した高機能高分子電解質薄膜の開発	平成17年
28	岡山大学	工学部生物機能工学科	准教授	早川 聡	酸化チタン系ナノ・サブミクロンスケールロッド配列構造の創製と機能性制御	平成17年
29	九州大学	大学院工学研究院応用化学部門	助教	鎌田 海	微小界面での固体電気化学反応を利用した無機材料作製・加工プロセスの開発	平成17年

(次ページに続く)

30	北海道大学	大学院工学研究科 エネルギー環境システム専攻	准教授	首藤 登志夫	水素によるジメチルエーテル低温酸化反応の制御を利用した予混合圧縮着火燃焼機関	平成17年
31	慶應義塾大学	理工学部化学科	准教授	末永 聖武	海洋産抗腫瘍性物質と細胞骨格タンパク質の相互作用に関する化学的研究	平成17年
32	三重大学	大学院 生物資源学研究所	准教授	田丸 浩	ゼブラフィッシュ発生・分化過程におけるN-ミリスチル転移酵素の標的分子ネットワーク解析	平成17年
33	京都大学	生命科学研究所 生体システム学分野	准教授	加藤 裕教	新規RhoファミリーG蛋白質活性化因子Dockファミリーを介した細胞接着・運動制御の新たな分子メカニズムの解明	平成17年
34	京都大学	原子炉実験所	助教	喜田 昭子	新規青色光受容体の構造生物学的研究	平成17年
35	神戸大学	大学院理学研究科 生物学専攻	准教授	井上 邦夫	短鎖RNA分子による組織特異的な標的遺伝子抑制手法の確立	平成17年
36	就実大学	薬学部	准教授	松尾 浩民	エンドソームに特異的なリン脂質ドメインの機能解析とその医療面への応用に関する研究	平成17年
37	広島大学	大学院 生物圏科学研究科 生物資源開発学専攻	准教授	船戸 耕一	酵母を宿主とした機能性ヒト型セラミド合成系の開発	平成17年

■ 第2分野 (物理・情報系) 18件

	所属	役職	氏名	研究題目	採択年度	
38	東京理科大学	大学院理学研究科	教授	趙 新為	ナノサイズ光磁性半導体材料の創出と応用に関する研究	平成13年
39	東北大学	金属材料研究所	教授	山田 和芳	第三世代の中性子散乱法によるマイクロ磁性の研究	平成16年
40	大阪府立大学	大学院理学系研究科	准教授	細越 裕子	有機高スピン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	平成16年
41	台湾国立中央大学	Dept. of Chem. and Mat. Eng.	Prof.	樋口 亜紺	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	平成16年
42	東北大学	大学院工学研究科 電子工学専攻	教授	佐橋 政司	スピナノ構造体薄膜とそのストレージデバイスへの適用検討	平成16年
43	横浜国立大学	大学院工学研究院	教授	荻野 俊郎	カーボンナノチューブ機能化多層配線網に関する研究	平成16年
44	豊橋技術科学大学	工学部	教授	中川 聖一	ヒューマンフレンドリな音声対話インタフェースの開発	平成16年
45	京都大学	化学研究所	准教授	東 正樹	元素配列を制御したビスマス、鉛-3d遷移金属ダブルペロブスカイトにおける強磁性・強誘電材料の開発	平成17年
46	東京工業大学	大学院 情報理工学研究科 情報環境学専攻	准教授	中島 求	ウェアラブルモーションセンシングコンピュータと力学シミュレータソフトウェアの統合による簡便かつ直観的な水泳用トレーニング結果表示システムの開発	平成17年
47	東北大学	大学院工学研究科 応用化学専攻	助教	越水 正典	ペロブスカイト型マンガン酸化物による新規放射線検出素子の開発	平成17年
48	大阪大学	大学院基礎工学研究科 物質創成専攻	助教	関山 明	高分解能硬X線光電子分光による機能性物質のバルク電子状態研究と固体光電子反跳効果の検証	平成17年
49	九州東海大学	総合教養部 阿蘇総合教養	講師	村田 貴広	波長可変・超短パルス紫外光ガラスレーザーの開発	平成17年
50	千葉大学	工学部 共生応用化学科	助教	矢貝 史樹	機能性色素による超分子オルガノゲル形成と光電材料への展開	平成17年
51	横浜国立大学	大学院工学研究院 電気電子ネットワークコース	教授	竹村 泰司	原子間力顕微鏡を用いた強磁性ナノ構造の磁区構造制御	平成17年
52	静岡大学	工学部	准教授	平川 和貴	新規金属ナノ粒子の開発と光触媒への応用	平成17年
53	東京大学	大学院工学系研究科	准教授	伊藤 寿浩	高周波マイクロスイッチにおける接点劣化メカニズムの解明	平成17年
54	愛媛大学	総合情報メディアセンター	准教授	村田 健史	発達障害児の携帯型端末用アプリケーションのためのXMLスキーマおよびオブジェクト設計	平成17年
55	神戸大学	大学院工学研究科	助教	栗林 稔	電子指紋技術を用いた不正者追跡システムに関する研究	平成17年

■ 第3分野 (建築・都市工学系) 5件

	所属	役職	氏名	研究題目	採択年度	
56	北海道大学	大学院工学研究科 空間性能システム専攻	教授	千歩 修	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	平成16年

57	東北芸術工科大学	デザイン工学部 環境デザイン学科	准教授	三浦 秀一	東北地方の森林資源、生活様式、建築様式に適合したバイオマスエネルギー導入建築に関する研究	平成 17年
58	京都大学	防災研究所	教授	中島 正愛	被災建物の継続使用性評価のための非構造指標の抽出と分析	平成 17年
59	東京大学	空間情報科学研究センター	准教授	河端 瑞貴	サステイナブルな都市づくりを目指した日米の都市空間構造と自動車依存性の解明	平成 17年
60	北九州市立大学	国際環境工学部	准教授	デワンカー・バート	環境共生地域づくりにおける市民参加等による自然再生の取り組みに関する日独比較調査研究	平成 17年

■人文・社会科学分野 8 件

	所属		役職	氏名	研究題目	採択年度
61	京都大学	大学院農学研究科	教授	新山 陽子	有機物循環型社会の構築と望ましい情報認証システム	平成 17年
62	愛媛大学	農学部	教授	二宮 生夫	熱帯雨林とその周辺において、植物利用と認識から探る人々の自然観および開発と保全の方向性	平成 17年
63	横浜市立大学	国際総合科学部 経営科学系国際経営コース	准教授	東田 啓作	貿易自由化・有機農産物システムが農薬使用量に与えた影響の計量分析	平成 17年
64	大阪大学	大学院経済学研究科	准教授	小野 哲生	環境税導入と社会保障改革：失業と経済成長への影響	平成 17年
65	東京海洋大学	海洋科学部	准教授	濱田 武士	沿岸環境保全と地域マネジメントに関する研究	平成 17年
66	山口大学	大学教育機構エクステンションセンター	准教授	辰己 佳寿子	ヒマラヤ山麓における開発政策と集落自治に関する研究 — 集団から組織への変遷を辿って —	平成 17年
67	総合地球環境学研究所		助教	遠藤 崇浩	河川環境保護の政治経済学 — 官と民の役割をめぐって —	平成 17年
68	上智大学	法学部 地球環境法学科	客員 研究員	片野 洋平	新しい紐帯による住民の協力行動に関する研究 — 都市住民の資源リサイクル行動を事例として —	平成 18年

■総合研究 1 件

	所属		役職	氏名	研究題目	採択年度
69	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	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 —	平成 16年



3 分間スピーチ発表会場
Oral presentation Hall

神戸大学 栗林 稔 先生
Dr. Minoru Kuribayashi of Kobe Univ.



2 研究助成事業 (Research Grant Program)

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

■ チュラロンコン大学

Chulalongkorn University, Thailand

当財団の助成を受けて進められた研究に関する第15回の成果発表会、および2007年度の研究助成金贈呈式が、タイのチュラロンコン大学において開催された。

平成19年7月24日(火) 9時00分～12時30分

Date: July 24, 2007 9:00-12:30

場所: チュラロンコン大学

マハチュラロンコンビル 105, 111号室

Venue: Room 105 & 110,
Maha Chulalongkorn Building
Chulalongkorn University



贈呈式
Research Grants Presentation Ceremony



マハチュラロンコンビル
Maha Chulalongkorn
Building

第15回成果発表会プログラム

No.	講演者 Lecturers	題目 Title
1	Prof. Dr. Somsak Panyakeaw Department of Electrical Engineering Faculty of Engineering	Keynote Lecture: Sustainable Nanofoundation for Green Technology
第1分科会: 医科学・科学技術 Group 1 Medical Science & Science Technology		
2	Prof. Dr. Piyaratana Tosukhowong Department of Biochemistry, Faculty of Medicine	Oxidative Stress, Renal Impairment, and Stone Risk in Inhabitants Environmentally Exposed to cadmium in Mae Sot, Tak Province
3	Assoc. Prof. Dr. Thares Srisatit Department of Environment Engineering Faculty of Engineering	Cadmium and Zinc Removal from Soil by Cut Flower Plants
4	Lecturer Dr. Aksara Putthividhya Department of Water Resources Engineering Faculty of Engineering	Development of Microbial-based Biofuel Cells from Renewable Fuel Sources for Clean Alternate Energy Source
5	Lecturer Dr. Chawalit Ngamcharussrivichai Department of Chemical Technology, Faculty of Science	Desulfurization of Transportation Fuels through Selective Adsorption on Metal Oxides
6	Lecturer Dr. Thiti Bovornratanaraks Department of Physics, Faculty of Science	Structure and Phase Transitions of Photovoltaic Materials and Related Ternary Compound Semiconductors under High Pressure
第2分科会: 環境管理と廃棄物 Group 2 Environmental Management and Waste		
7	Assoc. Prof. Dr. Supawan Tantayanon Department of Chemistry, Faculty of Science	Laboratory Safety and Chemical Management as a model for Research-based University in Thailand
8	Assoc. Prof. Dr. Lursuang Mekasut Department of Chemical Technology, Faculty of Science	Strategic Management of Chemical Tracking at Chulalongkorn University as a Model for Educational Institutions in Thailand
9	Assoc. Prof. Dr. Khantong Soontarapa Department of Chemical Technology, Faculty of Science	Hazardous Waste Management and Chemical Disposal System as a Model for Research-based Universities in Thailand
10	Dr. Hathaikarn Manuspiya The Petroleum and Petrochemical College	Porous Clay Heterostructures for Wastewater Treatment : A Development from Bentonite Clay in Thailand

■バンドン工科大学

Institut Teknologi Bandung, Indonesia

当財団の助成を受けて進められた研究の成果発表会、および2007年度の研究助成金贈呈式がインドネシアのバンドン工科大学において開催された。

平成19年7月26日(木) 8時00分～11時30分

Date: July 26, 2007 8:00-11:30

場所: バンドン工科大学 本部別館ビル

Venue: Annex Building,
Institut Teknologi Bandung



贈呈式で挨拶するジョコ学長
Rector Djoko at the Presentation Ceremony



贈呈式
Research Grants Presentation Ceremony



成果発表会
Seminar

成果発表会プログラム

No.	講演者 Lecturers	題目 Title
1	Armein Z. R. Langi, Ph. D. (EL-STEI)	Multimedia Classroom Control Unit
2	Dr. Poerbandono (GD-FTSL)	Sediment Transport Dynamics and Coastline Changes of Gombong Rivermouth, Jakarta Bay, Indonesia
3	Dr. Susanna Nurdjaman (OS-FIKTM)	Study on Investigation of Ecosystem Health and Its Forecasting for Bay Restoration (Case Study Jakarta Bay)
4	Dr. Ir. Leksono Mucharam (TM-FIKTM)	Increasing of Gas Capacity in Pipeline using Line Packing Technique for Sustaining Gas Supply to Consumers
5	Prof. Dr. Ir. Komang Bagiasna (MS-FTI)	The Influence of Rolling Bearing Wear on the Vibration Signature Measured at the Bearing House
6	Dr. Ir. Rachmawati Wangsaputra (TI-FIT)	Intelligent Vision-based Robot Grasping using Adaptive Resonance Theory-2 Neural Network
7	Prof. Dr. Adang Suwandi Ahmad (EL-STEI)	Modeling & Simulation of Yeast's Genetics Regulatory System using Knowledge-Based System
8	Dr. Endah Sulistyawati (BI-SITH)	Assessing the Capacity of Different Types of Forest to Sequester Carbon using the CENTURY Model
9	Dr. Totik Sri Mariani, M. Agr. (BI-SITH)	In Depth Study for Developing Efficient Direct Somatic Embryogenesis of <i>Jatropha curcas</i> : Morphology and Ultra Structure
10	Dr. Ery Mawarni (BI-SITH)	Establishment and Improvement of Andrographolide (Potent Anticancer Agent) Production in Cell Culture of <i>Andrographolis paniculata</i>

3 顕彰事業 (Commendation Program)

1. 第16回ブループラネット賞 (2007 Blue Planet Prize)

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

当財団は人類がグローバルに解決を求められている最も重要な課題として「地球環境」を取り上げ、地球環境問題の解決に向けて大きな貢献をした個人や組織を顕彰する地球環境国際賞「ブループラネット賞」を創設し、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16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。

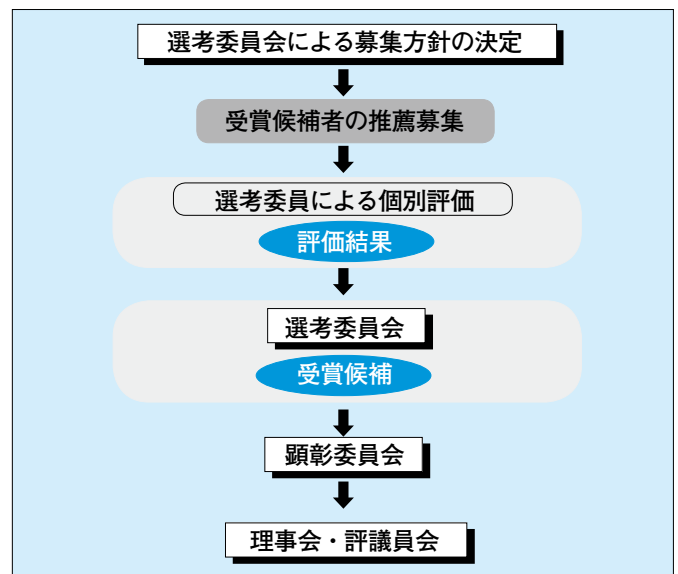
募集・選考の経過

第16回ブループラネット賞の募集・選考の基本方針は平成18年5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900名、海外127ヶ国約1,250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104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(下図)。今回は米国のジョセフ・L・サックス教授並びに米国のエイモリ・B・ロビンス博士が受賞者に決定した。

ブループラネット賞受賞者の選考過程



平成19年度(第16回)ブループラネット賞受賞者



ジョセフ・L・サックス教授
Professor Joseph L. Sax

カリフォルニア大学(パークレー校)教授

米国のみならず世界を代表する指導的な環境法学者であり、環境保全をどう推進していくかの根拠を、法の立場から理論的に構築し、水利権、環境に関する市民の訴訟の権利、環境影響評価に関する法律等、米国における環境関連法を先駆的に提示した。中でも、公共信託財産という考え方を取り入れ、起草した世界最初の市民環境法であるミシガン州環境保護法は「サックス法」としても有名。また、米国内のみならず、国際的にも各国政府、国連等多国籍組織を積極的に援助し、国際的な法理論の開発にも影響を与え、国際環境法が対象とする各種課題についても多くの考え方を提示した。近年、文化的遺産や歴史的・考古学的資産といったものを保護する必要性についても公共信託概念の対象とすべきと位置づけ、環境保全のみならず、文化的資産の保護についても重要な役割を果たし貢献している。



エイモリ・B・ロビンス博士
Dr. Amory B. Lovins

ロッキー・マウンテン研究所理事長
兼 Chief Scientist

地球環境保護に向け、過去40年間、世界の50カ国以上で、エネルギー利用の効率化、そして再生可能エネルギー源の利用への転換に貢献してきた。1970年代に、その根幹となるソフト・エネルギー・パスの概念を提唱して以来一貫して、エネルギー分野その他において、先駆的な概念を提唱し適用してきた。自然環境への大幅な負担軽減を可能とする超軽量、超効率の車、「ハイパーカー」を発明した他、建築物におけるエネルギー有効活用の可能性を実証した。また、「ファクター4」や「自然資本主義」の著書で、資源生産性(資源の投入量当たりの財・サービスの生産量)を4倍にする具体例を示し、自然資源やエコシステムの重要性を説いた。博士の広汎な活動は、複雑に絡み合った世界のエネルギー、環境、資源、開発、安全保障等の問題に解決の道筋を示している。

Humankind is passenger on Spaceship Earth, our one and only home, and we all bear the responsibility to keep it in inhabitable condition for future generations. We must move beyond 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 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.

Nomination and Selection Process

The nomination process and selection criteria for the 2007 Blue Planet Prize were decided at a Selection Committee meeting in May 2006. In July 2006, nomination forms were sent to approximately 1,250 nominators in 127 countries. By the October 15 deadline, 104 nominations had been received.

Professor Joseph L. Sax (U.S.A.)

Professor Emeritus, University of California, Berkeley

Professor Sax has been and still is the leading environmental law scholar in the United States and the world, and is a pioneer of various environmental laws in the U.S. such as the law on water rights, the development of citizens-right litigation strategies, and environmental impact assessment laws. In particular, he is famous for the Michigan Environment Protection Act, popularly known as the “Sax Act,” the world’s first modern environmental law drafted on the basis of public trust doctrine. Not only in the United States, but also internationally, he has supported many governments and multi-national organizations such as the United Nations, has been influential in the development of theory on environmental protection for international law and has articulated many ideas on issues in international environmental law. Recently, he is serving important roles and making active contributions not only to protection of the environment but also of cultural properties, arguing the need for implementation of public trust doctrine in protection of cultural treasures and historical and archaeological resources.

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 16th Blue Planet Prize were Professor Joseph L. Sax and Dr. Amory B. Lovins, both of United States of America.

Awards Ceremony and Party

The awards ceremony and party for the Blue Planet Prize were held on October 17, 2007, 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 Yasuo Fukuda (presented by Mr. Takao Kitabata, Vice-Minister of Economy, Trade and Industry) and Ambassador Mr. J. Thomas Schieffer of the United States of America. Dr. Jiro Kondo, Chairman of the Blue Planet Prize Presentation Committee, opened the party with a toast.

Dr. Amory B. Lovins (U.S.A.)

Chairman and Chief Scientist, Rocky Mountain Institute

For the last 40 years and through work in more than 50 countries, Dr. Lovins has contributed to the efficient use of energy and the transition to renewable energy sources in order to protect the global environment. Since the 1970s, when he first advocated the concept of the “soft energy path” that forms the basis of these objectives, he has consistently advocated and implemented pioneering ideas in energy and other fields. Among his achievements is the invention of the ultralight, ultra-energy-efficient Hypercar[®] devised for significant reduction of the burden on the natural environment and the design of buildings with little or no net use of energy. In co-authored works *Factor Four: Doubling Wealth—Halving Resource Use* (1997) and *Natural Capitalism: Creating the Next Industrial Revolution* (1999), he showed how to double wealth and halve resource use by quadrupling resource productivity (production of goods and services per unit of resource input), and the importance of natural resources and the ecosystem. The broad reach of his activities shows the way towards resolving today’s intricately intertwined issues of energy, environment, resources, development, and security.

表彰式典・祝賀パーティー

平成19年10月17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、福田康夫内閣総理大臣(北畑隆生経済産業事務次官による代読)、ジョン・トーマス・シーファー駐日米国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乾杯のご発声により開宴された。

記念講演会

平成19年10月18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300名の聴衆により会場はほぼ満席であった。第一部では、サックス教授が講演を行い、引き続き、森島昭夫名古屋大学名誉教授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。第二部ではロビンズ博士が講演を行い、国際連合広報センター所長幸田シャーマン氏が、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、受賞者の業績やプロフィールを紹介する映像に続いて、サックス教授が「環境法の残された課題」という演題で、環境遺産を保護するために、今後、何がなされねばならないかについて講演した。まず「環境法は歴史が浅い分野です」と前置きをして40年にわたる歴史的背景を概説、環境法は現代工業社会がもたらす危害に立ち向かう不法妨害・侵害訴訟から誕生し、次第に伝統的な法概念が修正されて、「予防原則」という新たな要素が取り入れられたと述べた。さらに非伝統的な分野にも適応されるべき環境法について詳細に説明、たとえば生物多様性の保護というように既知の権利や不法行為には関係せず、差し迫った明

白な危険を伴わない環境問題における目標達成に十分に対応できる法制度の必要性を説いた。生物学的資産の保護は既存の法学理論の枠組みの範囲外にあるので、従来の「変換型

経済」(たとえば、木を材木に、森を農場にする)ではなく、「自然経済」という新しい概念に基づき法体系を変えざるをえないと説き、公共の権利・義務の概念を取り入れた公共信託理論が広く適用されるべきであることを、米国の二つの判例を紹介しながら解説した。結びに教授は「私たちに必要なのは、地球の管理人として万人がもつ共有の権利・義務一法的に認められ執行可能な権利」という概念をさらに強固に認識すべきである」と聴衆に訴えた。教授は、引き続き行われた質疑応答では、会場からの活発な質問に対して環境法概念や様々な事例を紹介しながら丁寧に答えた。

第二部では、映像紹介に続きロビンズ博士が「ビジネス主導で採算もとれる気候変動・エネルギー問題の解決策」という演題で講演した。博士は冒頭、1976年に「Foreign Affairs」で発表し、米政・産業界に論争を巻き起こした画期的な概念、つまり「エネルギー問題は従来の『どこからさらに確保するか』ではなく『最終需要と最低コスト』という観点から定義しなおし、エネルギー効率を上げることが最重要課題である」ことを紹介した。気候変動防止については政治的な議論でのコストや負担増を否定し、「採算がとれるもの」との見解を述べ、エネルギー効率をあげることで大きな収益を収めた日・米・欧の事例を紹介した。続いてエネルギーシステム・効率・消費について、広範なデータを駆使して日米を比較、エネルギー消費削減に関して日米の潜在力に根本的な違いはないと指摘した。さらにCO₂の42%を排出する石油をとりあげ、特に運輸部門で石油依存から脱却する方策を示すと共に、博士が取り組む「組織への鍼治療」ともいべき手法で米国の石油脱却は道のりの3分の2まで来ていると紹介した。博士は、エネルギーの効率的利用や石油の代替によって、従来石油・電力でまかなわれたサービスの仕方が劇的に変化しており、こうした抜本的な市場シフトは、気候変動・安全保障の両面で好ましいと訴えた。最後にエネルギー分野における日本の成果と今後の可能性に触れ、最も効率性が高い企業でさえ、さらに大幅な改善の余地があり、日本が効率改善と再生可能エネルギーがもたらす大きな可能性を認識すれば、世界が待ち望むリーダーになれると結んだ。続いて行われた質疑応答では、具体的な数字を引用しながら聴衆からの質問に熱心に答えた。



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



吉川弘之選考委員長
Dr. Hiroyuki 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



Commemorative Lectures

The commemorative lectures began with an audio-visual presentation introducing the achievements and profiles of the award recipients. This was followed by a lecture by Professor Joseph L. Sax titled “The Unfinished Agenda of Environmental Law,” about what remains to be done in safeguarding our environmental heritage. Professor Sax prefaced his lecture by saying that “the field of environmental law is young,” and went on with an overview of its historical background spanning 40 years. He explained that environmental law developed in its formative stages primarily to create protections against hazards generated by modern industrial society such as nuisance and trespass law, and traditional legal notions were eventually revised to incorporate what is known as the “precautionary principle.” Further, Professor Sax provided a detailed explanation of the development of environmental law as it applied into less conventional areas. He discussed the importance of a legal system that is capable of accommodating environmental objectives where, as with biodiversity protection, there is no invasion of an established legal right, no wrongful conduct, and the problem does not present any imminently obvious peril. He spoke about how the conservation of biological heritage fell outside of the framework of conventional legal theory, thus necessitating a change in the legal system from being based on an earlier notion of “transformative economy,” (whereby for example a tree becomes lumber and a forest becomes a farm) to a new concept of the “economy of nature.” Using two case studies from the United States, Professor Sax explained that public trust doctrine, which incorporates the notion of public rights and responsibilities, needs to be widely adopted in environmental law. In concluding, Professor Sax made an appeal to the audience, stating, “what we need is a more robust notion of common rights and responsibilities—legally recognized and enforceable—that we hold as stewards of the earth.” In the question and answer session that followed, Professor Sax provided thorough answers to an active audience while introducing the concepts of environmental law and various case studies.

Following the audio-visual presentation in the second session, Dr. Amory B. Lovins gave a lecture titled “Profitable,



Ｊ・トーマス・シーファー駐日米国大使
Mr. J. Thomas Schieffer U.S. Ambassador to
Japan

Business-Led Solutions to the Climate, Oil, and Proliferation Problems.” He began the lecture by introducing the groundbreaking concept he presented in *Foreign Affairs* in 1976 that stirred controversy among political and industrial circles in the United States. There, he redefined the energy problem around “end-uses and least-cost” instead of the conventional question of “where to obtain more energy,” arguing that the most important task was to increase energy efficiency. Dr. Lovins rejected the existing political discourse about climate change prevention being too costly or too great of an additional burden (to companies). Instead, he stated his position that prevention is indeed profitable, giving examples from case studies in Europe, Japan, and the United States whereby companies reaped large profits by increasing energy efficiency. He then compared the energy systems, their efficiency, and consumption in Japan and the United States, using a wide spectrum of data, and pointed out that there is no fundamental difference between the two countries in their potential to reduce energy consumption. Dr. Lovins then turned to oil, the burning of which releases 42% of the world’s carbon dioxide. He illustrated a strategy to eliminate oil dependence, particularly in the transport sector, and stated that his team is two-thirds of the way through an effort to make America’s journey off oil irreversible through “institutional acupuncture.” He advocated that the efficient use of energy and substitutes for oil are revolutionizing the way services are provided, which were traditionally conducted by electricity and by oil, and that these profound market shifts are positive for both climate and security. Lastly, Dr. Lovins touched upon the achievements Japan has made in the energy field as well as the opportunities the country faces in the future. He concluded by stating that even the most energy efficient companies still have considerable room for improvement, and by simply realizing that the opportunities for efficiency improvement and renewable energies are as large as they are, Japan would be able to take advantage of an extraordinary opportunity for energy leadership in the world. In the question and answer period that followed, Dr. Lovins enthusiastically responded to the questions from the audience, using specific facts and figures.



祝賀パーティーの様相 The Blue Planet Prize congratulatory party

3 顕彰事業 (Commendation Program)

2. ブループラネット賞 歴代受賞者 (Lauriates 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・ブディコ博士 (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・グェピン) 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)
第 14 回 平成 17 年 (2005)	N・シャックルトン教授 (英国) G・H・サトウ博士 (米国)	Professor Sir Nicholas Shackleton (U.K.) Dr. Gordon Hisashi Sato (U.S.A.)
第 15 回 平成 18 年 (2006)	宮脇 昭博士 (日本) エミル・サリム博士 (インドネシア)	Dr. Akira Miyawaki (Japan) Dr. Emil Salim (Indonesia)
第 16 回 平成 19 年 (2007)	J・L・サックス教授 (米国) A・B・ロビンス博士 (米国)	Professor Joseph L. Sax (U.S.A.) Dr. Amory B. Lovins (U.S.A.)

3 顕彰事業 (Commendation Program)

3. 地球環境問題と人類の存続に関するアンケート (Annual Questionnaire on Environmental Problems and the Survival of Humankind)

第16回 アンケート調査結果

本調査は、1992年以來、環境問題に携わる世界の有識者を対象に継続実施している。本年度は従来から継続して実施してきた「環境危機時計」「アジェンダ21」に加えて、最もホットな課題である「地球温暖化問題」とそれに関連する「エネルギー問題」そして「ライフスタイルの変更」について取り上げた。他の項目についての調査結果はホームページに掲載したので、ここでは調査の中から、特に関心の高い「環境危機時計」について報告する。なお、調査票や報告書作成にあたっては、地球環境戦略研究機関特別顧問で当財団理事の森島昭夫先生に監修していただいた。(アンケート送付数3,890、回収数715 (国内322、海外393)、回収率18.3%)

Results of the 16th Questionnaire

The questionnaire, which surveyed experts involved in environmental problems across the world since 1992, included the customary questions about the environmental doomsday clock and Agenda 21. In addition, this year's survey also probed respondents about the pressing issue of global warming, and related issues of energy problems and lifestyle change. The following is a report on the environmental doomsday clock, a subject regularly attracting a high level of interest. To see a more 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, former 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: 3,890, returned: 715 (Japan 322, overseas 393), response rate: 18.3%.)

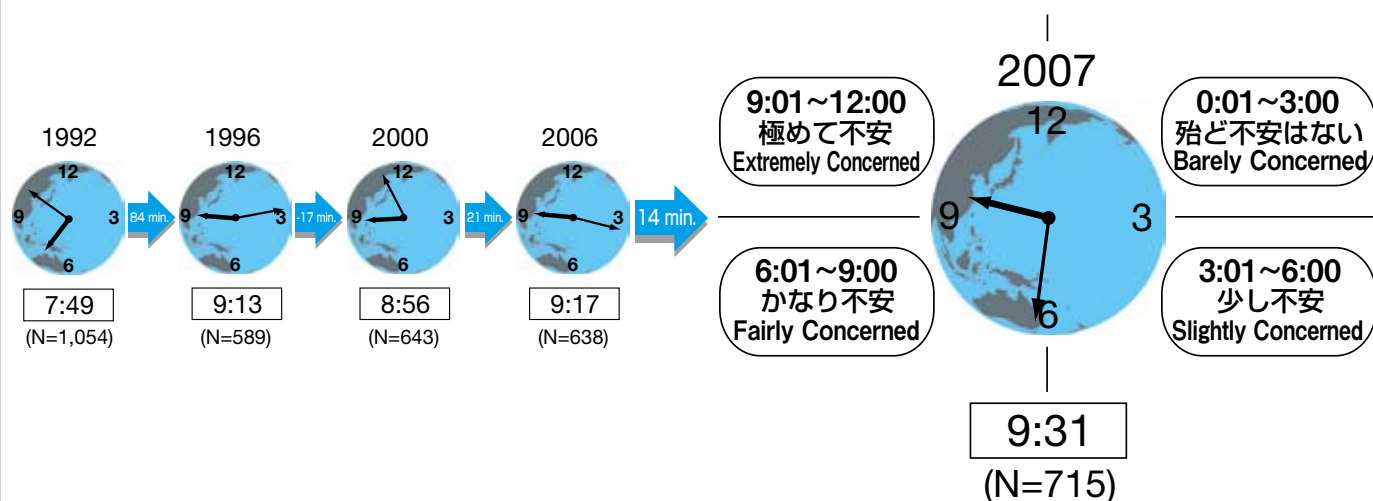
■人類存続の危機に対する認識「環境危機時計」

「環境危機時計」とは、回答者が人類存続に対して抱く危機感を時計の針で表示したものである。2007年は、昨年に比べて14分進み、9時31分となり、これまでで最も針が進んだ危機意識の高い結果となった。日本の危機時刻は昨年に比べて19分進み9時34分、海外(合計)は針が9分進み、9時28分となった。

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

The Environmental Doomsday Clock shows the sense of crisis of respondents on the survival of mankind using the hands of a clock. This sense of crisis reported in 2007 was 9:31, an advance of fourteen minutes from the previous year; making it the furthest advance of the clock, expressing a high sense of crisis. The result from overseas respondents was 9:28, an advance of nine minutes from the previous year, whereas Japanese respondents advanced nineteen minutes from the previous year to 9:34.

危機時刻の経年変化
Time Changes in the Environmental Doomsday Clock over the Years





財務関係報告 Financial Information

(自平成19年(2007)4月1日 至平成20年(2008)3月31日)
For the year ended March 31, 2008

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	230,162,167
固定資産	Fixed assets	36,771,310,698
(うち基本財産)	Basic endowment	33,295,906,085)
(うち特定資産)	Special assets	3,467,676,813)
資産合計	Total Assets	37,001,472,865
負債の部	Liabilities	
流動負債	Current liabilities	7,509,709
固定負債	Fixed liabilities	16,060,000
負債合計	Total Liabilities	23,569,709
正味財産の部	Net Worth	
指定正味財産	Designated net worth	1,000,000
一般正味財産	General net worth	36,976,903,156
正味財産合計	Total Net Worth	36,977,903,156
(うち当期正味財産増加額)	Increase in net worth	△12,917,795,349)
負債および正味財産合計	Liabilities and Net Worth	37,001,472,865

キャッシュ・フロー計算書 Cash Flows

金額 (単位：円 Yen)

事業活動によるキャッシュ・フロー	Cash Flows from Operating Activities	
事業収入	Income	
基本財産運用収入	Basic endowment investment income	765,580,717
特定資産運用収入他	Interest income of special assets	109,299,551
収入合計 (A)	Total Income	874,880,268
事業支出	Expenses	
事業費	Operating expenses	587,460,111
管理費	Administrative expenses	116,079,951
支出合計 (B)	Total Expenses	703,540,062
事業活動による現金及び現金同等物の増加 (A-B)	Cash Provided by Operating Activities	171,340,206
投資活動によるキャッシュ・フロー	Cash Flows from Investing Activities	
投資有価証券売却収入 (C)	Sales of Investment Securities	1,492,539,000
投資有価証券取得支出 (D)	Purchases of Investment Securities	1,660,079,000
投資活動による現金及び現金同等物の減少 (C-D)	Cash Used in Investing Activities	△ 167,540,000
現金及び現金同等物の増減額	Net (Decrease) Increase in Cash and Cash Equivalents	3,800,206
現金及び現金同等物の期首残高	Cash and Cash Equivalents at Beginning of Year	179,014,632
現金及び現金同等物の期末残高	Cash and Cash Equivalents at End of Year	182,814,838

資産推移表 Statements of Changes in Financial Position

金額 (単位：千円 Thousands of Yen)

科目		平成16年度 (2004)	平成17年度 (2005)	平成18年度 [※] (2006)	平成19年度 [※] (2007)
基本財産	Basic endowment	10,000,000	10,000,000	45,518,454	33,295,906
特定資産ほか	Special & other assets	1,920,928	1,994,657	4,377,244	3,681,997
合計(正味財産)	Total (Net Worth)	11,920,928	11,994,657	49,895,698	36,977,903

※平成18年度より財務関係報告は新会計基準に準拠している

IV

役員・評議員・選考委員 [平成20年3月31日現在]

役員

理事長	瀬谷博道	旭硝子(株)相談役・元取締役会議長・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	元旭硝子(株)取締役会議長・元社長
	伊藤良一	東京大学名誉教授
	遠藤剛	近畿大学副学長・分子工学研究所所長, 東京工業大学名誉教授
	尾島俊雄	早稲田大学理工学術院教授
	川口幹夫	元日本放送協会会長
	兎玉幸治	機械システム振興協会会長, 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	福岡歯科学園理事長, 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特別研究顧問, 名古屋大学名誉教授
	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, 元日本学術会議会長
監事	伊夫伎一雄	(株)三菱東京UFJ銀行特別顧問・(株)三菱銀行元会長・元頭取
	坂元昌司	元旭硝子(株)監査役

評議員

今井通子	(株)ル・バルソー代表取締役(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 会長執行役員CEO・前社長
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	アカデミーヒルズ顧問, 慶應義塾大学名誉教授
天満美智子	津田塾会津田英語会会長, 津田塾大学名誉教授・元学長
遠山明	旭硝子(株)常務執行役員 中央研究所長
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

研究助成選考委員

(自然科学系第1分野)

委員長	遠藤	剛	近畿大学副学長・分子工学研究所所長, 東京工業大学名誉教授
委員	鯉沼	秀臣	科学技術振興機構・研究開発戦略センターシニアフェロー, 東京工業大学名誉教授
	河本	仁	名古屋大学大学院工学研究科教授
	澤田	嗣郎	科学技術振興機構・先端計測技術推進部常勤開発総括, 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
	寺前	紀夫	東北大学大学院理学研究科教授
	中井	武	早稲田大学理工学術院客員教授, 東京工業大学名誉教授

(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	清善	東京理科大学総合科学技術経営研究科教授, 東京大学名誉教授
	稲垣	康善	愛知工業大学経営情報科学部教授, 愛知県立大学名誉教授, 名古屋大学名誉教授
	白木	靖寛	武蔵工業大学副学長・総合研究所所長・教授, 東京大学名誉教授
	新庄	輝也	国際高等研究所上級研究員, 京都大学名誉教授

(自然科学系第3分野)

委員長	尾島	俊雄	早稲田大学理工学術院教授
委員	腰塚	武志	筑波大学理事・副学長
	坂本	功	慶應義塾大学理工学部教授, 東京大学名誉教授

(人文・社会科学系)

委員長	森島	昭夫	地球環境戦略研究機関特別研究顧問, 名古屋大学名誉教授
委員	金子	郁容	慶應義塾大学大学院政策・メディア研究科教授
	松下	和夫	京都大学大学院地球環境学堂教授
	宮島	喬	法政大学大学院社会学研究科教授, お茶の水女子大学名誉教授

IV

Directors, Councillors and Selection Committee

March 31, 2008

Directors

Chairman

Hiomichi 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 Vice President, Kinki University; Director, Molecular Engineering Institute Kinki University; Professor Emeritus, Tokyo Institute of Technology

Shinya Ishizu Former Chairman of the Board, former President and CEO, Asahi Glass Co., Ltd.

Ryoichi Ito Professor Emeritus, University of Tokyo

Mikio Kawaguchi Former Chairman, Japan Broadcasting Corporation

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

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

Akio Morishima Special Research Advisor, Institute for Global Environmental Strategies; Professor Emeritus, Nagoya University

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, Board of Trustees, Fukuoka Shika Gakuen; Professor Emeritus, former President, Kyushu 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 UFJ, Ltd.; Former Chairman, former President, The Mitsubishi Bank, Ltd.

Masashi Sakamoto Former Statutory Auditor, Asahi Glass Co., Ltd.

Councillors

Michiko Imai Director, Le Verseau Inc.

Masahiro Kadomatsu Chairman of the Board, Chairman & CEO, former President, 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, former Chairman, former President, 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

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

Yuichi Shionoya Professor Emeritus, former President, Hitotsubashi University

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

Jyunjiro Takahashi Advisor, Academyhills; Professor Emeritus, Keio University

Michiko Tenma Professor Emeritus, former President, Tsuda College

Akira Toyama Senior Executive Officer, General Manager of Research Center, Asahi Glass Co., Ltd.

Selection Committee

Natural Sciences Research Grants

Category 1

Chairman

Takeshi Endo *Vice President, Kinki University; Director, Molecular Engineering Institute Kinki University; Professor Emeritus, Tokyo Institute of Technology*

Committee

Hideomi Koinuma *Senior Fellow, Japan Science and Technology Agency; Professor Emeritus, Tokyo Institute of Technology*

Kunihito Koumoto *Professor, Nagoya University*

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

Tsuguo Sawada *Program officer, Japan Science and Technology Agency; Professor Emeritus, University of Tokyo*

Sakayu Shimizu *Professor, Kyoto University*

Tadatsugu Taniguchi *Professor, University of Tokyo*

Norio Teramae *Professor, Tohoku University*

Category 2

Chairman

Ryoichi Ito *Professor Emeritus, University of Tokyo*

Committee

Yasuyoshi Inagaki *Professor, Aichi Institute of Technology; Professor Emeritus, Aichi Prefectural University; Professor Emeritus, Nagoya University*

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

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

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

Category 3

Chairman

Toshio Ojima *Professor, Waseda University*

Committee

Takeshi Koshizuka *Vice President, University of Tsukuba*

Isao Sakamoto *Professor, Keio University; Professor Emeritus, University of Tokyo*

Humanities and Social Sciences Research Grants

Chairman

Akio Morishima *Special Research Advisor, Institute for Global Environmental Strategies; Professor Emeritus, Nagoya University*

Committee

Ikuyo Kaneko *Professor, Keio University*

Kazuo Matsushita *Professor, Kyoto University*

Takashi Miyajima *Professor, Hosei University; Professor Emeritus, Ochanomizu University*

事務局 [平成20年(2008)3月31日現在]

事務局	鮫島 俊一(事務局長)	Shunichi Samejima
	山本 靖彦(事務局次長)	Yasuhiko Yamamoto
	宮崎 邦子	Kuniko Miyazaki
研究助成部	増井 暁夫(部長)	Akio Masui
	山崎 琴絵	Kotoe Yamazaki
顕彰部	鮫島 俊一(部長)	Shunichi Samejima
	大木 真里	Mari Ohki

平成19年度 年次報告書

平成20年5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>

Annual Report 2007

For the year ended March 31, 2008

Issued: May 2008

THE ASAHI GLASS FOUNDATION

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

Phone: +81 3 5275 0620

Fax : +81 3 5275 0871

E-mail: post@af-info.or.jp

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