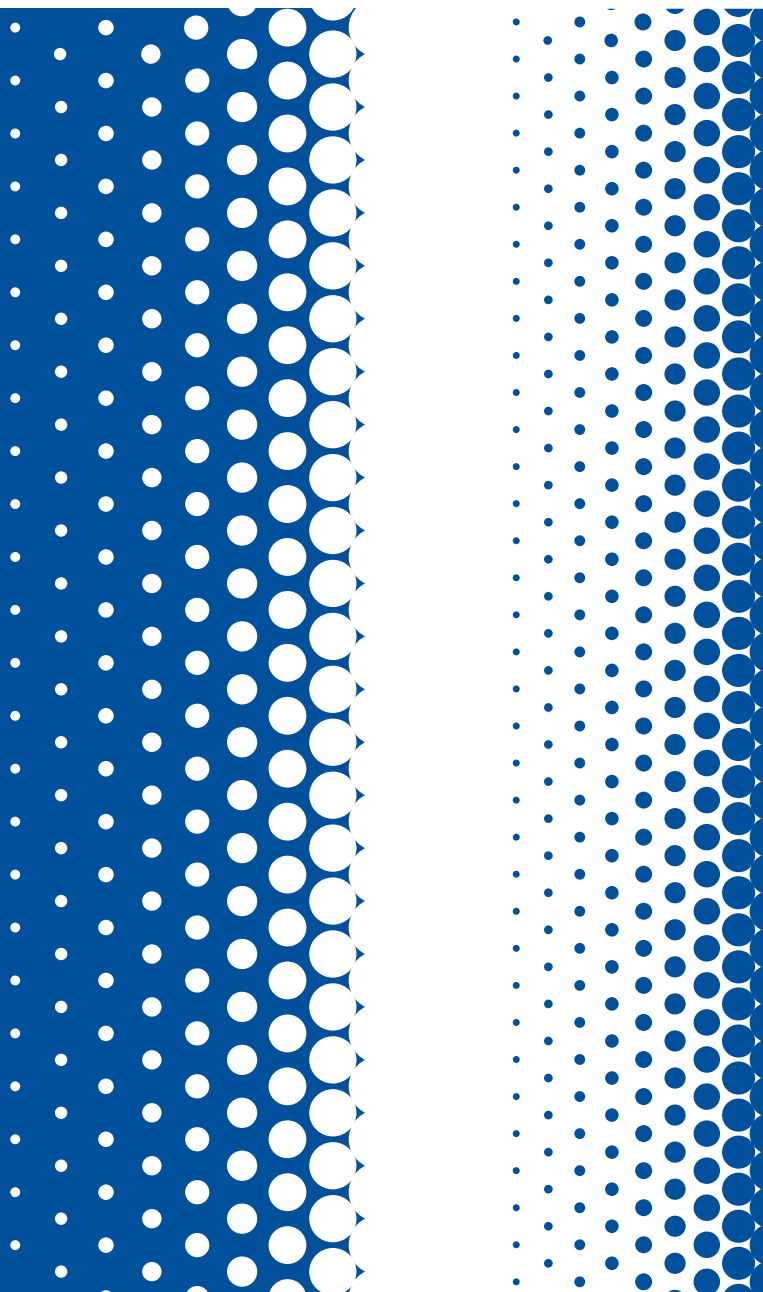




平成24年度 年次報告書

**Annual Report 2012**

For the year ended February 28, 2013



公益財団法人 旭硝子財団

**THE ASAHI GLASS FOUNDATION**





平成24年度 年次報告書

**Annual Report 2012**

For the year ended February 28, 2013

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

## **Annual Report 2012**

For the year ended February 28, 2013

Issued: May 2013

(Published by Shunichi Samejima)

### **THE ASAHI GLASS FOUNDATION**

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

Tel : +81 3 5275 0620

Fax : +81 3 5275 0871

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

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

# CONTENTS

平成 24 年度 事業概況	4	Fiscal 2012 Overview	4
平成 24 年度のニュース	5	Major Topics for the Fiscal 2012	5
平成 24 年度 刊行物	6	Fiscal 2012 Publications	6
I 旭硝子財団の概要	7	I Profile of the Foundation	7
II 平成 24 年度の事業	10	II Fiscal 2012 Activities	12
§1 研究助成事業	14	§1 Research Grant Program	14
1. 平成 24 年度採択 研究助成の概要	14	1. Fiscal 2012 Grant Program Overview	14
2. 平成 24 年度の新規採択 助成研究一覧	16	2. New Grantees for 2012	16
3. 助成研究発表会	24	3. Seminar on Grant-Supported Research Findings in Japan	24
4. 海外研究助成 贈呈式 / 成果発表会	32	4. Overseas Research Grants: Grant Presentation Ceremony and Seminar of Findings	32
§2 顕彰事業	34	§2 Commendation Program	34
1. 第 21 回ブループラネット賞	34	1. 2012 Blue Planet Prize	34
2. ブループラネット賞 歴代受賞者	42	2. Past Laureates of the Blue Planet Prize	42
3. 地球環境問題と人類の存続に関するアンケート	43	3. Annual Questionnaire on Environmental Problems and the Survival of Humankind	43
4. 海外での広報活動	45	4. Public Relations Overseas	45
III 財務関係報告	48	III Financial Information	48
IV 役員・評議員・選考委員	50	IV Directors, Councillors and the Selection Committee	52

## 平成24年度 事業概況

平成24年は欧州の政府債務問題に起因する歴史的ユーロ安で始まり、11月まで継続した。一方で韓国・中国との領土問題にかかわる軋轢が顕在化し、東日本大震災からの復興も歩みが遅いといった不安要因も影を落として、経済状況の好転はなかなか実感されなかった。しかし12月の政権交代以降、経済刺激策を期待して円安と株価の上昇が始まり、日本経済は景気回復への期待が高まる状況となった。

旭硝子財団においては、旭硝子株式会社の株式配当維持に支えられ、かつ債券の利息収入もほぼ横這いで推移したために、事業収入が対前年比微減に留まり、財務上は安定した1年で経過した。事業運営にあたっては、世界の経済・金融情勢を注視し、また長期的視野のもとに業務の効率化を進め、円滑な活動を続けることができた。

平成24年度のトピックスとして、タイで新たにキングモンクット工科大学トンブリ校に対する研究助成を開始したこと、環境科学会シンポジウムで「環境研究 近藤次郎グラント」の成果発表会を開催したこと、ブループラネット賞20周年記念行事を行ったこと、広く海外で当財団の環境問題に対する活動を知っていただくための広報活動を行ったことが挙げられる。

研究助成事業では、研究助成金として国内外の合計136件の研究プロジェクトに対して総額2億8000万円が贈られた。翌年度採択にかかわる選考についても例年通り6月から9月にかけて募集を行い、書面ならびにヒアリング審査を年度末までに終えることができた。また、6月から9月にかけて、国内および海外で贈呈式と研究成果発表会を開催した。

顕彰事業では、第21回ブループラネット賞の受賞者としてカナダのウィリアム・E・リース教授とスイスのマティス・ワケナゲル博士(共同受賞)、米国のトーマス・E・ラブジョイ博士を選出した。2012年はブループラネット賞創設20周年という節目にあり、賞が誕生した地であるブラジルのリオデジャネイロで6月に開催された「国連持続可能な開発会議(Rio+20)」の場で受賞者出席のもとに記者発表を行った。10月には秋篠宮同妃両殿下のご臨席のもとに表彰式典を挙行し、記念講演会も多くの参加者を集め開催され、大変好評であった。

平成22年度に刊行した「地球環境問題を考える懇談会」の議論をまとめた最終報告書『生存の条件－生命力溢れる太陽エネルギー社会へ』の外国語版として、新たにアラビア語版が6月に出版され、アラビア語圏各国の環境関係者に配布された。

9月の第21回「地球環境問題と人類の存続に関するアンケート」調査結果の記者発表も、海外展開の一環として、IUCN World Conservation Congressにて行った。このCongressは4年ごとに開催される環境分野における国際的な会合であり、今回の開催地は韓国済州島であった。

## Fiscal 2012 Overview

Fiscal 2012 started with historical lows for the euro caused by the government debt crisis in Europe, a state of affairs that continued until November. Meanwhile domestically, discord with Korea and China over territorial issues came to the fore while the slow progress of recovery from the Great East Japan Earthquake and other destabilizing factors also cast their shadows. There was certainly no sense of a turnaround in the economic situation. However, after the change of government in December, the yen weakened and share prices started to rise on the expectation of economic stimulus measures, and there were growing hopes for a rebound in the Japanese economy.

Supported by continued dividend income from the Asahi Glass Co., Ltd. stocks, and with interest income on bonds roughly stabilized, the Asahi Glass Foundation has had a stable year in financial terms with operating earnings decreasing only slightly compared to the previous year. In terms of managing the business, we were able to continue to operate seamlessly while paying close attention to the economic and financial situation worldwide, and moved forward optimizing the business on a long-term perspective.

Topics for fiscal 2012 include the start-up of research grants to King Mongkut's University of Technology Thonburi in Thailand, the results presentations for the *Environmental Research: The Kondo Grant* at the symposium of the Society of Environmental Science, Japan, organizing events to celebrate the 20<sup>th</sup> anniversary of the Blue Planet Prize, and PR activities overseas to present Foundation's activities in the environmental area.

In the research grant program, a total of ¥280 million were granted to 136 projects in Japan and overseas. As usual, applications for research grants for the next fiscal year were solicited from June to September 2012. Applications were successfully selected by the end of the fiscal year through screening based on documents and interviews. From June to September, we also organized the ceremony and the seminar on research findings in Japan and overseas, respectively.

In the commendation program, Professor William E. Rees of Canada and Dr. Mathis Wackernagel of Switzerland (joint award), and Dr. Thomas E. Lovejoy of the United States were the winners of the 21<sup>st</sup> Blue Planet Prize. 2012 marks the 20<sup>th</sup> anniversary of the creation of the Blue Planet Prize, and to commemorate the opportunity we held the press conference in the presence of the award winners at the United Nations Conference on Sustainable Development (Rio+20) held in June in Rio de Janeiro, Brazil, the place where the award first saw the light of day. The October Award Ceremony was graced with the attendance of their Imperial Highnesses Prince and Princess Akishino. The commemorative lectures given by the winners were attended by a large audience becoming a very well-received event.

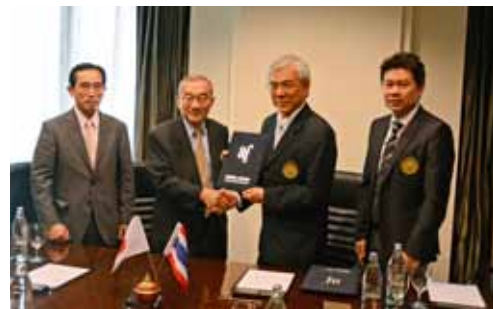
In June 2012, we published the Arabic translation of the final report of the Special Round Table Conference on Global Environment Problems first published in fiscal 2010, *Conditions for Survival: Toward a Solar Energy-Based Society Full of Vibrant Life*, and copies were distributed to those concerned about the environment in the Arabic-speaking world.

As part of the activities overseas in 2012, we held the press conference announcing the results of the 21<sup>st</sup> *Questionnaire on Environmental Problems and the Survival of Humankind* at the IUCN World Conservation Congress held in Jeju island in Korea in September. The Congress is an international meeting for the environmental field held every four years.

## 平成24年度のニュース (Major Topics for the Fiscal 2012)

タイにおいて、新たにキングモンクット工科大学トンプリ校への研究助成を開始した。

The Foundation initiates research grant program for King Mongkut's University of Technology Thonburi, Thailand. ☞ P. 32



環境科学会2012年会(9月13日, 横浜国立大学)において「旭硝子財団 環境研究近藤次郎グランド発表会」を開催した。

Symposium for the *Environmental Research: The Kondo Grant* was held at the 2012 Annual Meeting of the Society of Environmental Science, Japan (Yokohama National University, on 13 September). ☞ P. 24 & 31

旭硝子財団の広告が第32回日経ウイークリー広告賞を受賞し、12月7日に日経ホールで開催された贈賞式には田中理事長が出席した。

The Asahi Glass Foundation advertisement won the 32<sup>nd</sup> Nikkei Weekly Advertising Award. On December 7, Mr. Tetsuji Tanaka, Chairman of the Foundation, attended the Awards Ceremony at Nikkei Hall.



『生存の条件』は日本語版・英語版が2010年に刊行され、各国で高く評価された。2011年の中国語(簡体字)版, 韓国語版に続き, 2012年にはアラビア語版がUNESCO Publication Centreから刊行された。

The Asahi Glass Foundation published the Japanese and English versions of *Conditions for Survival* in 2010. The book has widely been applauded in various countries. Following Chinese and Korean version published in 2011, Arabic version was published in 2012 by UNESCO Publication Centre.

2012年度ブループラネット賞受賞者記者発表会を、ブラジルで開催されたRio+20のジャパンパビリオンで行った。

The press conference announcing the winners of the 21<sup>st</sup> Blue Planet Prize was held at the Japan Pavilion of Rio+20. ☞ P. 36



当財団の環境関連事業の広報を目的として、日本国際放送で30分の広報番組 *Wake up Call* を制作し、NHK World TVにより全世界約130の国と地域(可視聴世帯数: 1億6297万人)に向け放送された。



A 30-minutes public relations program titled *Wake up Call* created by Japan International Broadcasting with the aim of publicizing the activities of the Foundation associated to the environment was broadcast by NHK World TV to 130 countries and regions worldwide (potential number of viewing households: 162.97 million people).

## 平成24年度 刊行物 (Fiscal 2012 Publications)

<p>平成23年度 年次報告書 (和英併記) Annual Report 2011 (in Japanese and English)</p>		<p>平成24年5月 April 2012</p>
<p>旭硝子財団 パンフレット (和文/英文) The Asahi Glass Foundation Brochure (in Japanese and English)</p>		<p>平成24年6月 June 2012</p>
<p>地球環境問題と人類の存続に関するアンケートー20年の歩みー (英文) Questionnaire on Environmental Problems and the Survival of Humankind A 20-Year Summary Preview-Environmental Doomsday Clock and Agenda 21- (in English)</p>		<p>平成24年6月 June 2012</p>
<p>生存の条件 (アラビア語版) Conditions for Survival (in Arabic) [Publisher: UNESCO Publication Centre]</p>		<p>平成24年6月 June 2012</p>
<p>ブループラネット賞 パンフレット (和英併記) The Blue Planet Prize Brochure (in Japanese and English)</p>		<p>平成24年6月 June 2012</p>
<p>2012 助成研究発表会 要旨集 (和文) Proceedings of the 2012 Seminar on Grant-Supported Research Findings (in Japanese)</p>		<p>平成24年8月 July 2012</p>
<p>af News 第43号 (和文/英文) af News No. 43 (in Japanese and English)</p>		<p>平成24年9月 September 2012</p>
<p>助成研究成果報告2012 (和文+英文要旨) Report of Grant-Supported Research 2012 (in Japanese with English Summary)</p>		<p>平成24年9月 September 2012</p>
<p>第21回 地球環境問題と人類の存続に関するアンケート調査報告書 (和文/英文) Results of the 21<sup>st</sup> Annual "Questionnaire on Environmental Problems and the Survival of Humankind" (in Japanese and English)</p>		<p>平成24年10月 September 2012</p>
<p>第21回 ブループラネット賞 受賞者記念講演会 講演録 (和文/英文) Proceedings of 2012 Blue Planet Prize Commemorative Lectures (in Japanese and English)</p>		<p>平成24年11月 November 2012</p>
<p>af News 第44号 (和文/英文) af News No. 44 (in Japanese and English)</p>		<p>平成25年1月 January 2013</p>



# I 旭硝子財団の概要 Profile of the Foundation

## 目的

旭硝子財団は、次の時代を拓く科学技術への研究助成、地球環境問題の解決に大きく貢献した個人や団体に対する顕彰などを通じて、人類が真の豊かさを享受できる社会および文明の創造に寄与します。

## 主な事業

### 1. 研究助成事業

日本国内、およびタイとインドネシアの大学に対する研究助成を行っています。今までに約7,400件、87.4億円の研究助成金を贈呈しました。

### 2. 顕彰事業

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

## 沿革

旭硝子財団は、旭硝子株式会社の創業25周年を記念して、その翌年の昭和8年(1933年)に旭化学工業奨励会として設立されました。発足以来半世紀以上の間、戦後の混乱期を除いて、応用化学分野に対する研究助成を続けました。

その後、平成2年(1990年)に新しい時代の要請に応える財団を目指して事業内容を全面的に見直し、助成対象分野の拡大と顕彰事業の新設を行うとともに財団の名称を旭硝子財団に改め、以来、今日に至るまで研究助成事業と顕彰事業とを2本の柱とする活動を行っています。

## Mission

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

## Programs

### 1. Research Grant Program

Grants are awarded to researchers at universities in Japan and in Thailand and Indonesia. To date, the Foundation has awarded ¥8.74 billion in research grants for approximately 7,400 projects.

### 2. Commendation Program

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

## History

The Asahi Glass Foundation was established in 1933 as the Asahi Foundation for Chemical Industry Promotion, to commemorate the 25<sup>th</sup> anniversary (in 1932) of the founding of Asahi Glass Co., Ltd. Over most of its first half-century, the Foundation focused primarily on fostering research in the field of applied chemistry.

In 1990, the foundation undertook an overall redesign of its programs, expanding the scope of its activities and establishing its commendation program. At the same time it was renamed the Asahi Glass Foundation. Since then, the activities of the foundation have focused on its grant-awarding and commendation programs.

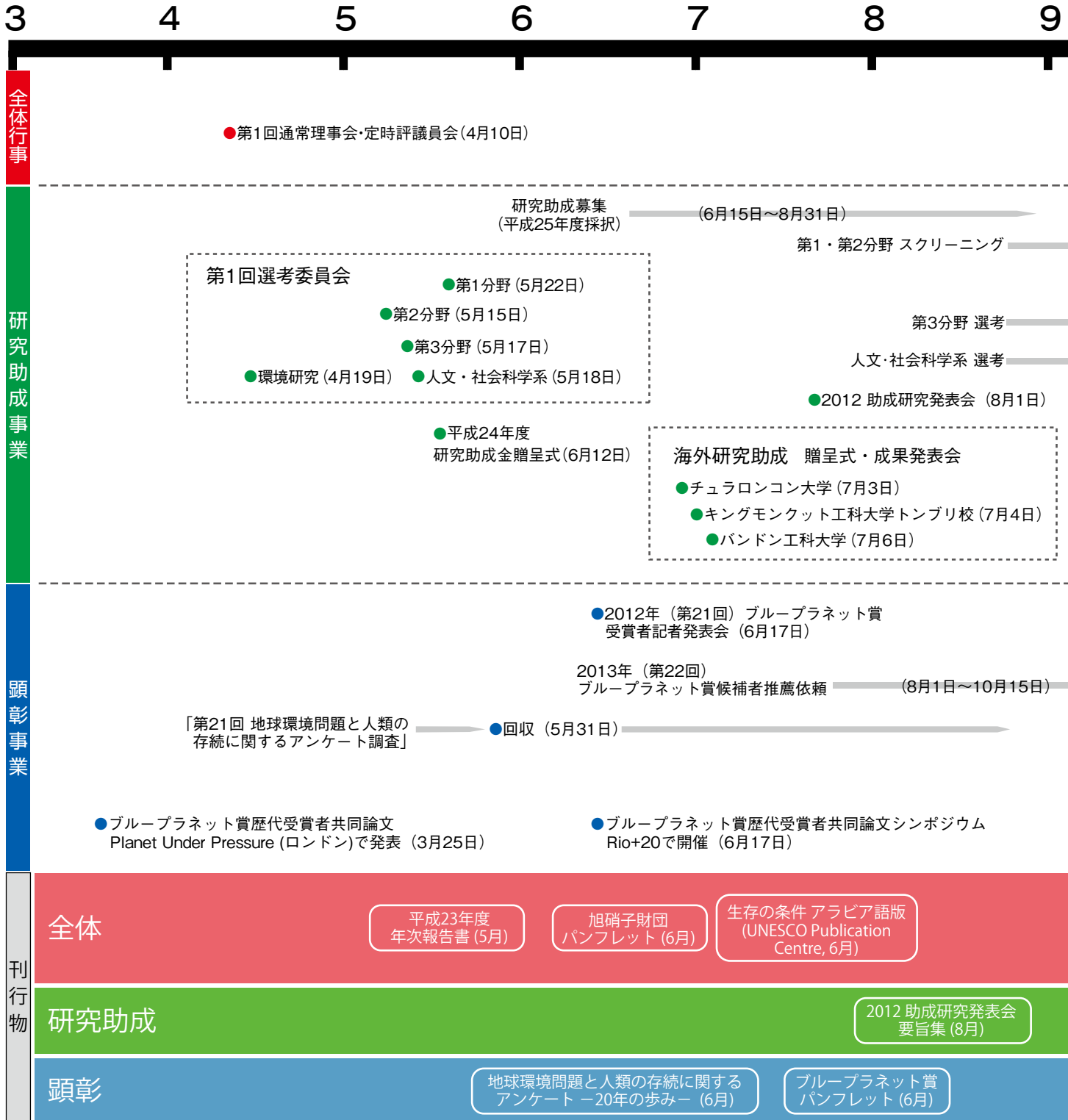
- 昭和 8 年 (1933) 旭硝子株式会社が50万円を拠出して旭化学工業奨励会を創設  
The Asahi Glass Co., Ltd., establishes the Asahi Foundation for Chemical Industry Promotion.
- 昭和 9 年 (1934) 商工省より財団法人の認可を受領, 基金を100万円に増額  
大学の応用化学分野に対する研究助成を開始  
The Asahi Foundation for Chemical Industry Promotion gains recognition as a nonprofit organization 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.
- 昭和 54 年 (1979) 年報の刊行を開始(昭和 52 年度版より)  
The Foundation begins publication of Annual Report (FY 1975 on).
- 昭和 57 年 (1982) タイ・チュラロンコン大学への研究助成を開始  
The Foundation starts research grant program for Chulalongkorn University, Thailand.
- 昭和 63 年 (1988) インドネシア・バンドン工科大学への研究助成を開始  
The Foundation starts research grant program for Institut Teknologi Bandung, Indonesia.
- 平成 2 年 (1990) 名称を財団法人 旭硝子財団に変更, 寄附行為を全面的に改訂  
「課題研究助成」および「総合研究助成」の採択を開始  
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」の対象領域を応用化学系以外にも拡大  
The Foundation diversifies its natural sciences research grants to other fields than applied chemistry.
- 平成 4 年 (1992) 第1回 ブループラネット賞(表彰式・記念講演会)  
「地球環境と人類の存続に関するアンケート調査」を開始  
「人文・社会科学系研究助成」を開始  
チュラロンコン大学 第1回 研究助成成果発表会  
「af News」を和英で創刊  
The first annual Blue Planet Prize awards ceremony is held.  
The first annual “Questionnaire on Environmental Problems and the Survival of Humankind” is conducted.  
The Foundation begins providing research grants for the fields of humanities and social sciences.  
The first seminar presenting findings from Foundation-granted research in Thailand is held at Chulalongkorn University.  
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／バンドン工科大学 第1回 研究助成成果発表会  
アメリカ・オクラホマ大学へ基金を寄附し, 化学工学部門に寄附講座を開設  
The first seminar presenting findings from Foundation-granted research is held. The first seminar on Foundation-granted research in Indonesia is held at the Institut Teknologi Bandung.  
The Foundation inaugurates an Endowed Chair in Chemical Engineering at the University of Oklahoma.

- 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 14 年 (2002) ブループラネット賞10周年を記念して、「青い地球の未来へ向けてーブループラネット賞10年の歩みー」を出版, 記念講演会「青い地球の未来へ向けて」を開催  
*A Better Future for the Planet Earth Vol. II* を出版  
The Foundation commemorates the 10<sup>th</sup> anniversary of the Blue Planet Prize.  
Publication of *Toward the Future of the Blue Planet -10-Year History of the Blue Planet Prize-*; 10<sup>th</sup> anniversary commemorative lectures held.  
Publication of *A Better Future for the Planet Earth Vol. II*.
- 平成 18 年 (2006) 「地球環境問題を考える懇談会」を開始  
The Foundation begins the “Special Round Table Conference on Global Environment Problems.”
- 平成 19 年 (2007) *A Better Future for the Planet Earth Vol. III* を出版  
Publication of *A Better Future for the Planet Earth Vol. III*.
- 平成 20 年 (2008) 「若手継続グラント, ステップアップ助成, 課題連携研究」研究助成プログラムの採択を開始  
The Foundation commences Continuation Grants for Young Researchers, Continuation Grants for Outstanding Projects and Task-Oriented Research Grants.
- 平成 21 年 (2009) 「*Our Vision: 生存の条件*」を和英で出版  
(2011年にかけて最終報告・英文版・中国語版を出版)  
公益財団法人へ移行  
Publication of *Our Vision: Conditions for Survival* (in Japanese and English).  
The Foundation becomes a Public Interest Incorporated Foundation.
- 平成 22 年 (2010) 「環境研究 近藤次郎グラント」研究助成プログラムの採択を開始  
The Foundation commences the grant program “Environmental Research: The Kondo Grant.”  
「生存の条件ー生命力溢れる太陽エネルギー社会へ」(日本語版, 英語版),  
「生存の条件ー生命力溢れる地球の回復」を出版  
Publication of *Conditions for Survival - Toward a Solar Energy-Based Society Full of Vibrant Life* (in Japanese and English).  
Publication of *Conditions for Survival* (summarized version, in Japanese).
- 平成 23 年 (2011) 「生存の条件」(中国語版, 韓国語版)を出版  
Publication of *Conditions for Survival* (in Chinese and Korean).  
「生存の条件」シンポジウムを開催 Symposium *Conditions for Survival* held.
- 平成 24 年 (2012) タイ・キングモンクット工科大学トンブリ校への研究助成を開始  
The Foundation starts research grant program for King Mongkut's University of Technology Thonburi, Thailand.  
ブループラネット賞歴代受賞者による共同論文「環境と開発への課題：緊急に成すべき行動」を公表  
The Blue Planet Prize laureates jointly presented a paper titled *Environment and Development Challenges: The Imperative to Act*.  
「生存の条件」(アラビア語版)を出版  
Publication of *Conditions for Survival* (in Arabic).

# II

## 平成24年度の事業

平成24年 2012



平成25年 2013

10

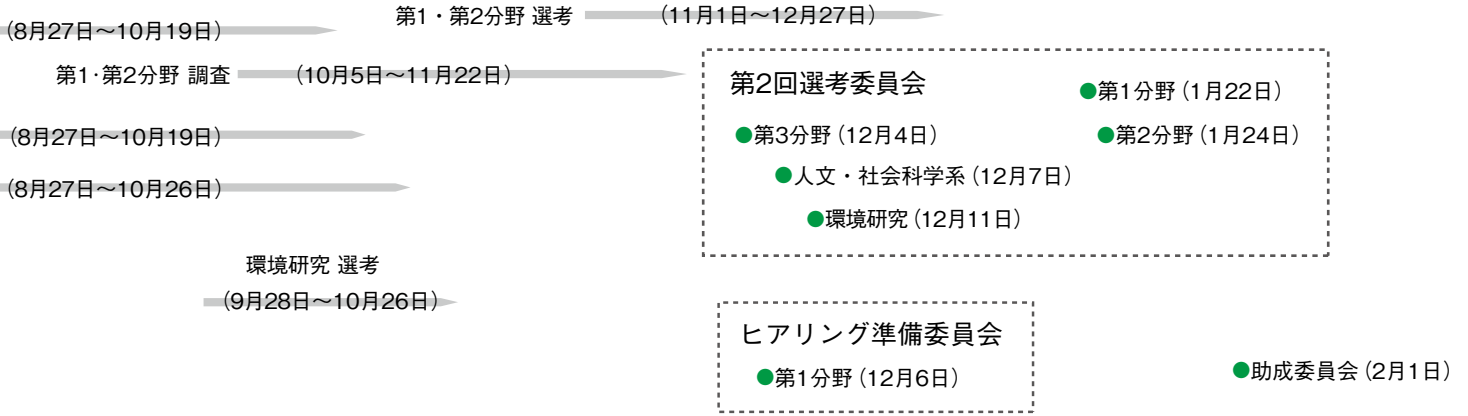
11

12

1

2

●第2回通常理事会・第1回臨時評議員会（11月29日）



●アンケート調査結果  
記者発表会 (9月10日)

第21回 ブループラネット賞

- 日本外国特派員協会主催の記者会見・レセプション (10月30日)
- 表彰式典・祝賀パーティー (10月31日)
- 受賞者記念講演会 (11月1日)
- 国立環境研究所 ブループラネット賞受賞者記念講演会 (11月2日)

af News  
第43号 (9月)

af News  
第44号 (1月)

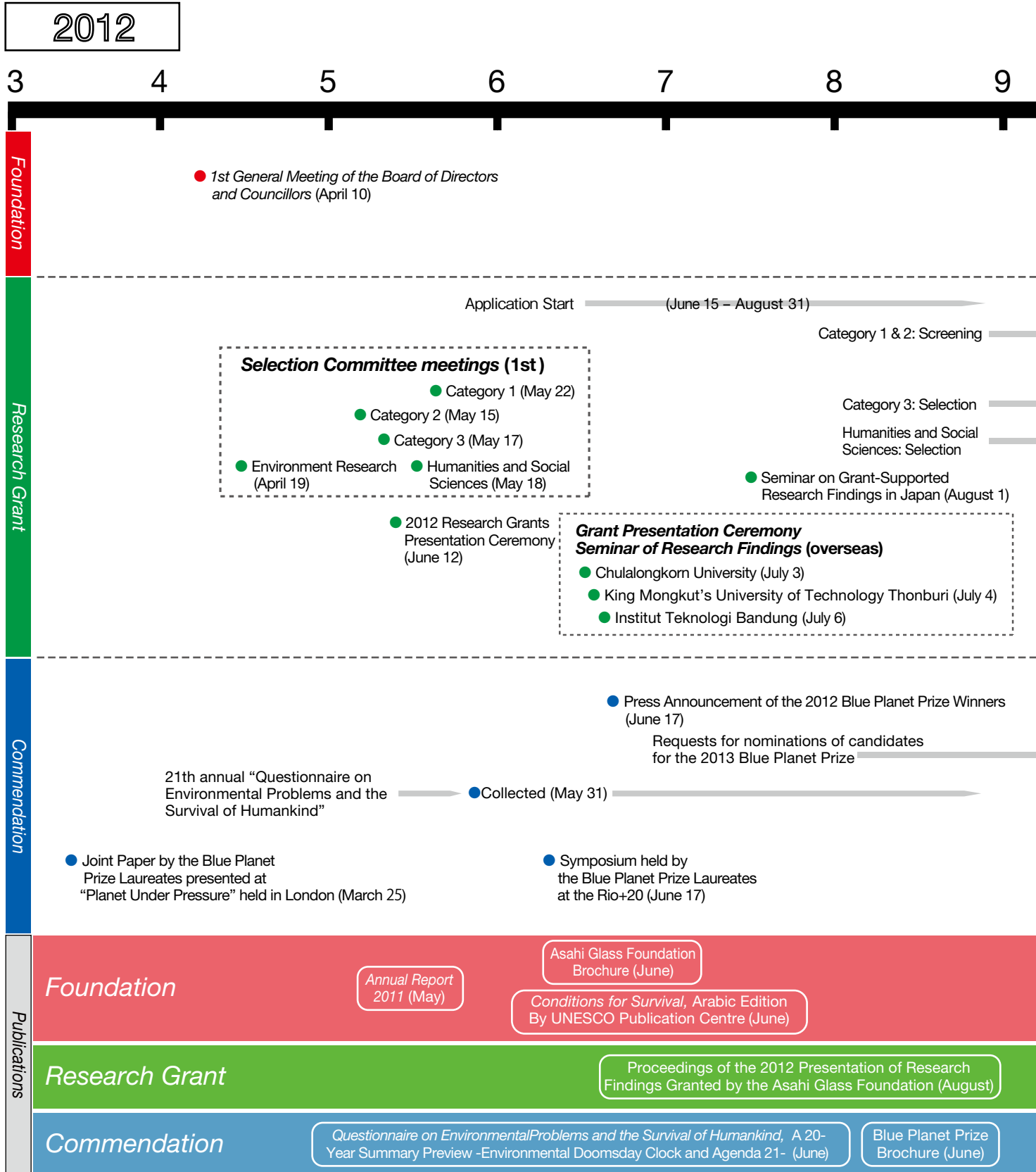
助成研究成果報告 2012  
(9月)

第21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 (10月)

第21回 ブループラネット賞受賞者  
記念講演会 講演録 (11月)

# II

## Fiscal 2012 Activities



2013

10

11

12

1

2

● 2nd General Meeting of the Board of Directors,  
1st Special General Meeting of  
Councillors (November 29)

Category 1 & 2: Selection

(August 27 – October 19)

(November 1 – December 27)

Category 1 & 2: Survey (October 5 – November 22)

(August 27 – October 19)

(August 27 – October 26)

Environment  
Research: Selection  
(September 28 – October 26)

### Selection Committee meetings (2nd)

- Category 1 (January 22)
- Category 2 (January 24)
- Category 3 (December 4)
- Humanities and Social Sciences (December 7)
- Environment Research (December 11)

### Preliminary Hearing meeting

- Category 1 (December 6)

- Selection Committee meeting  
for final approval of research  
grants (February 1)

### 2012 Blue Planet Prize

- Professional Luncheon at Foreign Correspondents' Club of Japan and Reception (October 30)
- Awards Ceremony and Party (October 31)
- Commemorative Lectures and follow-up discussions with the Blue Planet Prize winners (November 1)
- Commemorative Lectures by Winners of the Blue Planet Prize 2012 at National Institute of Environmental Studies (November 2)

(August 1 – October 15)

- Announcement of  
Questionnaire results  
(September 10)

af News No. 43  
(September)

af News No. 44  
(January)

Report of Grant-Supported Research 2012  
(September)

Results of the 21<sup>st</sup> Annual "Questionnaire on Environmental  
Problems and the Survival of Humankind" (October)

Proceedings of 2012 Blue Planet Prize  
Commemorative Lectures (November)

## 1. 平成24年度採択 研究助成の概要 (Fiscal 2012 Grant Program Overview)

### ▶ 国内研究助成の募集

平成24年度採択の国内の研究助成は、下図に示した枠組みのもとで、平成23年の6-9月にかけて募集を行った。すなわち、自然科学系の3分野ならびに人文・社会科学系分野について、それぞれ①研究奨励、②若手継続グラント、③ステップアップ助成、という3つのプログラムで募集し、それらとは独立して④環境研究近藤次郎グラントの募集を行った。

なお、今回募集した研究奨励プログラムと環境研究グラントの募集領域は表1の通りである(毎年、部分的に見直される)。

### ▶ 海外研究助成の募集

海外研究助成は、タイ・チュラロンコン大学(CU)、インドネシア・バンドン工科大学(ITB)、タイ・キングモンクット工科大学トンプリ校(KMUTT)における自然科学系の研究を対象とし、各々の学内で募集が行われた(平成23年8-10月)。

### ▶ 応募・選考・採択

表2に示した通り、国内では合計610件の応募があり、各選考委員会において選考が進められ、80件が採択候補となった。海外ではCU 29件、ITB 198件、KMUTT 23件の応募があり、学内で選考が行われ、それぞれ13件、16件、6件が当財団に推薦された。

平成24年2月に開催された助成委員会での最終審議を

経て、同年4月の理事会・評議員会で採択案件が決定された。新規に採択された助成は海外を含めて総計115件であり、平成24事業年度としては、これら115件に対する贈呈額が213.3百万円、さらに前年度までに採択された継続中の21件に対する贈呈額66.7百万円を加えて、総件数136件の研究に対し、助成総額280百万円が贈られた。

なお、平成24年度の新規採択総額(次年度以降の支払予定を含む)は262.6百万円である。内訳は国内80件243.6百万円、海外35件19.0百万円である。

### ▶ 贈呈式

6月12日に、経団連会館2階のホールにおいて、関係者列席のもと、研究助成金贈呈式を開催した。

### ▶ Solicitation of Domestic Grants

Domestic grant applications for 2012 were accepted from June to September 2011. Applications were in four categories (three in natural sciences and one in humanities and social sciences) for the following three programs:

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

The Foundation also accepted applications for a fourth program:

4. Environmental Research: The Kondo Grant

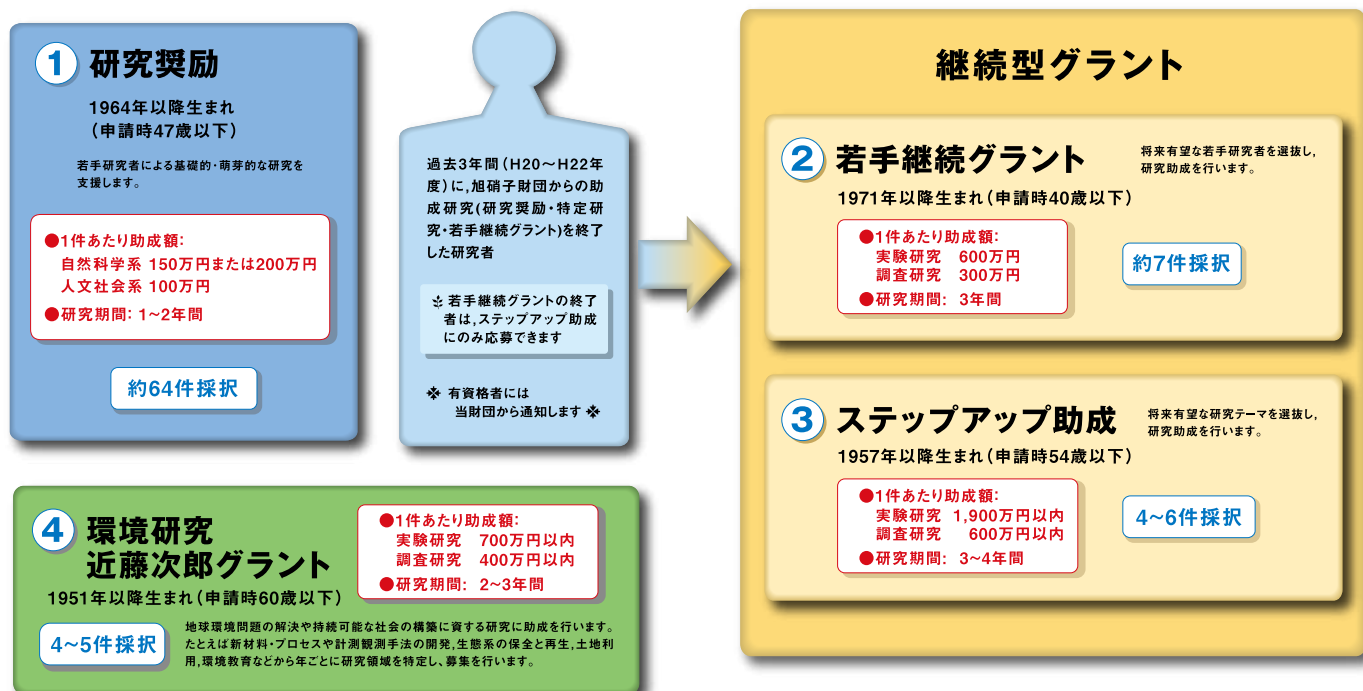




表 1. 募集研究領域 (研究奨励プログラム・環境研究 Grant)

<b>自然科学系 第1分野 (化学・生命科学)</b>
a 機能物質や材料の設計・合成・評価
b 機能創成を目指す精密合成手法の開拓
c ナノレベルでの薄膜・表面・界面の構造とその機能発現
d 環境・エネルギー関連材料・プロセスの開発 (例えば、エネルギー変換・貯蔵・輸送材料、環境調和型材料・化学プロセス、エネルギーデバイスなど)
e 物質・材料研究の新領域 (例えば、新計算科学・情報科学、MEMS、ハイスループット合成・計測)
f 生物機能を活用した物質生産とエネルギー生産
g 生物間相互作用に基づく生命現象の分子レベルでの解明
h 異分野融合型の生命科学研究 (例えば、理工学と生命科学・医学の融合、生体計測・新技術の開発、人文社会科学系との融合型研究など)
<b>自然科学系 第2分野 (物理・情報)</b>
i エネルギー技術の革新
j 半導体・スピンエレクトロニクス／フォトニクス
k 新機能材料・デバイスをめぐる新現象
l バイオメディカル材料・デバイス・システム
m マイクロ・ナノ化による新機能・新システム
n センシング技術とその応用
o 自然・社会・生命・知能現象の数値モデリングとその応用
p 集積回路の設計
q 物理・情報系の領域で、申請者が新しく提案するテーマ
<b>自然科学系 第3分野 (建築・都市工学)</b>
r 地域に希望を与える都市・建築
s 安全・安心を支える都市・建築
<b>人文・社会科学系</b>
持続可能な社会の実現に向けた人文・社会科学的な研究
<b>環境研究 Grant</b>
1 生態系に配慮した持続可能な土地利用のあり方に関する研究
2 環境負荷や環境リスクの「見える化」指標に関する研究
3 流域・沿岸環境の修復・再生に関する研究
4 資源循環を目指した新材料・プロセスに関する研究

表 2. 平成 24 年度研究助成 (新規採択および継続) 一覧

プログラム / 分野	応募件数	助成件数 (件)			助成金額 (百万円)		
		新規採択	継続	合計	新規採択	継続	合計
<b>国内研究助成 (A)</b>	<b>610</b>	<b>80</b>	<b>21</b>	<b>101</b>	<b>194.3</b>	<b>66.7</b>	<b>261.0</b>
<b>研究奨励計</b>	<b>498</b>	<b>63</b>	<b>0</b>	<b>63</b>	<b>119.8</b>	<b>0.0</b>	<b>119.8</b>
第1分野	369	46	0	46	91.8	0.0	91.8
第2分野	74	9	0	9	18.0	0.0	18.0
第3分野	18	3	0	3	5.0	0.0	5.0
人文社会	37	5	0	5	5.0	0.0	5.0
<b>若手継続計</b>	<b>27</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>15</b>	<b>11.0</b>	<b>16.2</b>	<b>27.2</b>
第1分野	15	3	6	9	6.0	11.6	17.6
第2分野	8	2	1	3	4.0	2.0	6.0
第3分野	1	0	2	2	0.0	2.6	2.6
人文社会	3	1	0	1	1.0	0.0	1.0
<b>ステップアップ計</b>	<b>39</b>	<b>6</b>	<b>11</b>	<b>17</b>	<b>38.5</b>	<b>43.0</b>	<b>81.5</b>
第1分野	25	4	8	12	30.0	38.0	68.0
第2分野	5	0	1	1	0.0	2.0	2.0
第3分野	6	1	0	1	5.5	0.0	5.5
人文社会	3	1	2	3	3.0	3.0	6.0
<b>課題連携研究</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0.0</b>	<b>7.5</b>	<b>7.5</b>
<b>環境研究</b>	<b>46</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>25.0</b>	<b>0.0</b>	<b>25.0</b>
<b>海外研究助成 (B)</b>	<b>250</b>	<b>35</b>	<b>0</b>	<b>35</b>	<b>19.0</b>	<b>0.0</b>	<b>19.0</b>
チュラロンコン大学	29	13	0	13	8.0	0.0	8.0
キングモンクット工科大学トンプリ校	23	6	0	6	3.0	0.0	3.0
バンドン工科大学	198	16	0	16	8.0	0.0	8.0
<b>総計 (A+B)</b>	<b>860</b>	<b>115</b>	<b>21</b>	<b>136</b>	<b>213.3</b>	<b>66.7</b>	<b>280.0</b>

▶ Solicitation of Overseas Research Grants

Overseas Research Grants were conferred on projects in natural sciences at Chulalongkorn University in Thailand (CU), The Institut Teknologi Bandung in Indonesia (ITB) and King Mongkut's University of Technology Thonburi (KMUTT) from August to October 2011.

▶ Application, Selection and Adoption Process

The Foundation received a total of 610 domestic applications, which were screened by the Selection Committees in a

strictly impartial process. Among these, 80 applications were selected. The Foundation also received applications from abroad, including 12 nominations from CU, 16 from ITB and 6 from KMUTT, followed by selections at the respective universities.

After the Grants Committee finalized the project selection in February 2012, the Board of Directors and Councillors approved the decisions at the meeting in April. A total of 115 new projects were adopted; which includes the overseas projects. In fiscal 2012, the Foundation contributed ¥213.3 million to these 115 projects, plus an additional ¥66.7 million for 21 projects continuing from the previous year, making a total of ¥280 million in grants for a grand total of 136 projects.

The total sum allocated to projects adopted in fiscal 2012 was ¥262.6 million. (This figure includes payments scheduled for subsequent years.) Of this sum, ¥243.6 million was allocated to 80 domestic projects and ¥19.0 million was allocated to 35 overseas projects.

▶ Research Grant Presentation Ceremony

The Ceremony was held on June 12 at the Keidanren Hall on the second floor of Keidanren Kaikan.



## 2. 平成24年度の新規採択 助成研究一覧 (New Grantees for 2012)

### ▶ 自然科学系 第1分野 (化学・生命科学)

#### Natural Sciences Category 1 (Chemistry and Bioscience) 53件

##### ▶ 研究奨励 Research Encouragement Grants

46件

	所属*	役職*	氏名	研究課題	助成総額(千円) [終了年度]
1	北海道大学大学院 地球環境科学研究院 物質機能科学部門	教授	小西 克明 Katsuaki Konishi	分子状 Au クラスターの構造転移に伴う色調変化を利用したクロミック材料の創製 Design of chromic materials utilizing the structure-dependent color change of molecular gold clusters	2,000 [H24]
2	東北大学大学院 理学研究科 化学専攻	教授	磯部 寛之 Hiroyuki Isobe	二重架橋 $\sigma$ - $\pi$ 共役を活用した大環状分子による高機能電子材料の開発 Double-pillaring strategy for molecular design of organic electronics materials	2,000 [H24]
3	東北大学 多元物質科学研究所	准教授	笠井 均 Hitoshi Kasai	新規ナノ薬剤作製法の開発と制癌剤への応用 Creation of Novel Nanodrugs and Application for The Anticancer Agent	2,000 [H25]
4	筑波大学 数理物質系 物質工学域	准教授	山本 洋平 Yohei Yamamoto	光電変換・熱電変換・貯蔵機能を目指した分子集合体素子の開発 Development of Supramolecular Devices toward Photoelectric and Thermoelectric Conversions and Energy Storage	2,000 [H25]
5	東京大学大学院 工学系研究科 応用化学専攻	助教	荻野 拓 Hiraku Ogino	層状複合アニオン化合物を用いた新機能性材料の開発 Development of new functional materials using layered mixed anion compounds	2,000 [H25]
6	東京工業大学大学院 理工学研究科有機・ 高分子物質専攻	助教	澤田 敏樹 Toshiki Sawada	繊維状ウイルスからなる機能性ハイドロゲルの創製 Construction of functional hydrogels composed of filamentous viruses	2,000 [H25]
7	東京工業大学 応用セラミックス研 究所	准教授	平松 秀典 Hidenori Hiramatsu	非平衡薄膜成長プロセスを利用した鉄系超伝導体への新規ドーピング手法の提案 Proposal on new doping techniques of iron-based superconductors using non-equilibrium thin-film growth process	2,000 [H24]
8	岐阜大学 工学部 機能材料工学科	准教授	伴 隆幸 Takayuki Ban	水溶液プロセスによる金属酸化物ナノシートの低温合成 Synthesis of metal oxide nanosheets by aqueous solution processes at low temperature	2,000 [H24]
9	名古屋大学大学院 工学研究科 結晶材料専攻	助教	丹羽 健 Ken Niwa	100 万気圧を超える超高压下での $C_3N_4$ の合成とその結合様式および硬度の評価 Synthesis of $C_3N_4$ under high pressures above 100 GPa and the characterization of its physical properties	2,000 [H25]
10	大阪大学大学院 工学研究科 応用化学専攻	准教授	松村 浩由 Hiroyoshi Matsumura	ハイドロゲルを用いた新規結晶化法による抗菌剤リード化合物の創出 Novel crystallization method and development of lead compounds for antimicrobial agents	2,000 [H24]
11	大阪市立大学大学院 理学研究科 物質分子系専攻	講師	鈴木 修一 Shuichi Suzuki	酸化還元特性を利用したスピンスイッチング $\pi$ 電子系材料の設計と合成 Research on Designs and Syntheses of $\pi$ -Electronic Materials Possessing Redox-based Spin-switching Properties	2,000 [H24]
12	近畿大学 分子工学研究所	准教授	古荘 義雄 Yoshio Furusho	アミジン-カルボン酸塩橋を利用した分子集積体の構築と応用 Construction and Application of Molecular Assemblies by Utilizing Amidinium-Carboxylate Salt Bridge	2,000 [H25]
13	東京大学大学院 薬学系研究科 統合薬学専攻	教授	内山 真伸 Masanobu Uchiyama	理論計算と合成化学の融合による機能性分子の効率設計と高度分子変換プロセスの開拓 Development of Breakthrough Synthetic Processes and Creation of Functional Materials based on the Integration of Theoretical Computation and Synthetic Chemistry	2,000 [H25]
14	名古屋大学大学院 理学研究科 物質理学専攻 / 高等 研究院	准教授	斎藤 進 Susumu Saito	$CO_2$ から $MeOH$ への省エネルギー変換法の開拓 - 分子触媒を用いるウレタン類の脱水的合成と水素化 - Development of energy-saving transformation of $CO_2$ into $MeOH$ - catalytic dehydrative coupling of $CO_2$ with amino alcohols and subsequent hydrogenation of urethanes -	2,000 [H25]



\*) 所属・役職名は採択時点

15	京都大学大学院 工学研究科 合成・生物化学専攻	准教授	植村 卓史 Takashi Uemura		ホスト-ゲスト共重合によるビニル高分子の完全配向制御 Perfect Orientation Control of Vinyl Polymers by Host-Guest Copolymerization	2,000 [H24]
16	京都大学大学院 理学研究科 化学専攻	助教	新谷 亮 Ryo Shintani		新規触媒的不斉合成によるケイ素不斉中心の構築 Enantioselective Construction of Silicon Stereocenters by New Asymmetric Catalysis	2,000 [H25]
17	京都大学大学院 工学研究科 材料化学専攻	講師	中尾 佳亮 Yoshiaki Nakao		不飽和化合物のアルコキシシアノ化およびアミノシアノ化反応の開発 Studies on Alkoxy- and Aminocyanation Reactions of Unsaturated Compounds	2,000 [H24]
18	大阪大学大学院 工学研究科 応用化学専攻	教授	生越 専介 Sensuke Ogoshi		ドミノ式不斉伝達を鍵とするシクロヘキセン環の多点立体制御 Control of Multi Stereogenic Centers of Cyclohexene Ring by Domino transfer of Stereochemistry	2,000 [H24]
19	九州大学大学院 理学研究科 化学部門	教授	大石 徹 Tohru Oishi		人工梯子状ポリエーテルの超効率的合成法の開発とイオンチャネルに対する作用解明 Development of an efficient method for synthesizing artificial ladder-shaped polyethers to elucidate their action on ion channels	2,000 [H25]
20	東京薬科大学 薬学部	助教	矢内 光 Hikaru Yanai		超強酸性を示す炭素酸の基礎研究と有機分子触媒としての利用 Development of Superacidic Carbon Acids: Synthesis, Characterization, and Catalyst Activity	2,000 [H25]
21	東北大学大学院 工学研究科 バイオ工学専攻	准教授	梅津 光央 Mitsuo Umetsu		ナノ表面構造成長を制御できるバイオ分子設計 Biomolecular design for controlling crystal growth of nanostructure	1,800 [H25]
22	京都大学大学院 工学研究科 材料化学専攻	准教授	久保 拓也 Takuya Kubo		光活性基含有型ポリマーを用いた単層グラフェン固定型デバイスの開発 Development of mono-layer graphene immobilized device by polymer-based photo coupling agent	2,000 [H24]
23	千葉大学大学院 工学研究科 共生応用化学専攻	助教	中村 将志 Masashi Nakamura		固液界面に形成される外部ヘルムホルツ面の水和構造 Hydration structure of the outer Helmholtz plane formed at the solid-liquid interface	2,000 [H25]
24	千葉大学大学院 工学研究科 共生応用化学専攻	助教	野本 知理 Tomonori Nomoto		光エネルギー変換界面における振動状態の役割に関する研究 Studies of vibrational contribution to photo energy transfer on interfaces	2,000 [H25]
25	大阪大学大学院 工学研究科環境・ エネルギー工学専攻	助教	牟田 浩明 Hiroaki Muta		共鳴準位形成による熱電変換性能の向上に関する研究 Improvement of thermoelectric performance by resonance state formation	2,000 [H25]
26	広島大学大学院 工学研究科 応用化学専攻	教授	犬丸 啓 Kei Inumaru		遷移金属酸化物ヘテロ階層ナノ構造の構築と可視光応答電荷分離機能の開拓 Synthesis of hierarchical hetero-structured transition metal oxide nano-materials and their visible light responding charge separation properties	2,000 [H25]
27	大阪府立大学 21世紀科学研究機構 ナノ科学・材料研究 センター	特別 講師	小菅 厚子 Atsuko Kosuga		自然超格子構造を有するGeTe-Bi <sub>2</sub> Te <sub>3</sub> 系化合物の熱電材料への応用 Application of GeTe-Bi <sub>2</sub> Te <sub>3</sub> Compounds with Natural Super Lattice Structures for Thermoelectric Materials	2,000 [H25]
28	大阪府立大学大学院 工学研究科 電子・数物系専攻	助教	小林 隆史 Takashi Kobayashi		有機薄膜太陽電池における内臓電場分布の決定 Determination of internal electric field distribution in organic thin film solar cells	2,000 [H24]
29	中央大学 理工学部 応用化学科	准教授	山下 誠 Makoto Yamashita		含ホウ素熱安定性多座配位子を有する金属錯体を用いた次世代型石油化学プロセスの開発 Development of next-generation petrochemical process using a thermally stable homogeneous transition metal catalyst possessing a boron-containing multidentate ligand	2,000 [H24]
30	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	助教	多田 隼 尚史 Hisashi Tadakuma		DNA-蛋白質ハイブリッドナノシステムを用いた、次世代無細胞蛋白質翻訳系の開発 Development of next-generation cell-free translation system using DNA-protein hybrid nanosystem	2,000 [H25]
31	東京大学大学院 工学系研究科 化学生命工学専攻	助教	平川 秀彦 Hidehiko Hirakawa		足場タンパク質を利用したシトクロム P450 の自己組織的な固定化 Self-immobilization of cytochrome P450 using scaffold protein	2,000 [H24]

32	山梨大学大学院医学工学総合研究所附属ワイン科学研究センター	准教授	鈴木 俊二 Shunji Suzuki		植物細胞を用いた高付加価値物質製造基盤技術 Production of high value - added proteinaceous products using plant cell culture	2,000 [H25]
33	名古屋大学大学院生命農学研究科生命技術科学専攻	准教授	岩崎 雄吾 Yugo Iwasaki		酵素の耐熱安定化のためのループトリミング法の確立とホスホリパーゼDへの応用 Development of loop trimming method for enhancing thermostability of enzymes and its application to phospholipase D	2,000 [H25]
34	愛媛大学農学部応用生命化学コース生化学教育分野	准教授	渡辺 誠也 Seiya Watanabe		非食料バイオマスからのバイオエタノール生産を指向した酵母菌育種 Generation of recombinant <i>Saccharomyces cerevisiae</i> for bioethanol production from lignocellulosic biomass	2,000 [H25]
35	奈良先端科学技術大学院大学バイオサイエンス研究科	助教	植田 美那子 Minako Ueda		植物の細胞増殖活性をモニターするマーカーの創出と単一細胞レベルでの増殖活性改変システムの構築 Establishment of the novel system to monitor and modify the plant proliferation activity at a single cell level	2,000 [H24]
36	新潟大学大学院自然科学研究科生命・食料科学専攻	助教	藤間 真紀 Maki Touma		核内IκB分子によるToll様受容体を介した獲得免疫系の制御 Regulation of acquired immunity via Toll-like receptor with nuclear IκB molecules	2,000 [H25]
37	名古屋大学大学院理学研究科生命理学専攻	教授	木下 専 Makoto Kinoshita		細胞内に侵入した病原微生物を捕捉する新たな感染防御メカニズムの解析 Analysis of a novel phylactic mechanism that captures intracytoplasmic pathogens	2,000 [H25]
38	京都大学大学院情報学研究科知能情報学専攻	助教	前川 真吾 Shingo Maegawa		干潟での陸起源有機物の分解に対するヤマトシジミの役割 Roles of Japanese brackish water clam, <i>Corbicula japonica</i> , for decomposition of plant-based organic materials in wetlands	2,000 [H25]
39	大阪大学微生物病研究所感染症態分野	独立准教授	山本 雅裕 Masahiro Yamamoto		トキソプラズマ・マラリア原虫発症機構の研究 Investigation of pathogenesis for toxoplasmosis and malaria	2,000 [H25]
40	杏林大学医学部感染症学教室	講師	米澤 英雄 Hideo Yonezawa		胃内ヘリコバクター・ピロリと口腔内細菌との相互作用～細菌学的エコロジー解析 Mutual interaction between <i>Helicobacter pylori</i> and oral bacteria - Analysis of microbiological ecology	2,000 [H25]
41	東北大学大学院生命科学研究所生命機能科学専攻	助教	横山 仁 Hitoshi Yokoyama		両生類をモデルにした皮膚構造の完全再生に関する研究 Perfect regeneration of skin structures in an amphibian - A model for scarless wound healing -	2,000 [H25]
42	北海道大学大学院工学研究院生物機能高分子部門	教授	渡慶次 学 Manabu Tokeshi		ナノ構造体を利用した生体由来物質の高感度無標識測定法の開発 Development of Label-Free Detection of Biomaterials Using Nanostructures	2,000 [H25]
43	豊橋技術科学大学エレクトロニクス先端融合研究所	特任准教授	沼野 利佳 Rika Numano		概日リズムを考慮した健康リスクを管理する生活習慣の構築 Preservation of life habit for the health derived from normal circadian rhythms	2,000 [H25]
44	大阪大学大学院工学研究科精密科学・応用物理学専攻	准教授	高橋 幸生 Yukio Takahashi		走査型コヒーレントX線回折トモグラフィーによる三次元ナノメートル空間分解バイオイメーキング Three-dimensional nanometer-resolution bioimaging by scanning coherent x-ray diffraction tomography	2,000 [H25]
45	九州大学大学院薬学研究院生体分析化学分野	教授	王子田 彰夫 Akio Ojida		タンパク質機能解析のための新しい化学ツールの開発 Development of New Chemical Tool for Elucidating Protein Functions	2,000 [H24]
46	奈良先端科学技術大学院大学バイオサイエンス研究科遺伝子発現制御	助教	中畑 泰和 Yasukazu Nakahata		概日時計機構による生体内NAD <sup>+</sup> 制御と老化調節の関連性 Relationship between circadian clock-regulated systemic NAD <sup>+</sup> oscillation and aging process	2,000 [H25]

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

3件

47	筑波大学数理物質系化学域	准教授	淵辺 耕平 Kohei Fuchibe		フッ素置換遷移金属錯体を用いる有機フッ素化合物の触媒的合成 Catalytic Syntheses of Organofluorine Compounds with Fluorine-containing Transition Metal Complexes	6,000 [H26]
48	名古屋大学大学院工学研究科化学・生物工学専攻	助教	乗松 航 Wataru Norimatsu		超高移動度・高機能SiC表面上グラフェンの研究 Study on high-mobility and functional graphene on SiC	6,000 [H26]

49	学習院大学 理学部 物理学科	助教	政池 知子 Tomoko Masaïke		膜蛋白質 CFTR の 1 分子構造変化観察によるヒト疾患原因と回復機構の解明 Conformational changes of a membrane protein CFTR revealed under the microscope toward the cure of human disease	6,000 [H26]
----	----------------------	----	----------------------------	---	---	----------------

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



50	北海道大学大学院 工学研究院 生物機能高分子部門	教授	大利 徹 Tohru Dairi		微生物に見出されたメナキノン新規合成経路の全容解明と抗ビロリ菌剤開発への展開 Studies on the new menaquinone biosynthetic pathway found in microorganisms and application for drug discovery to pathogenic <i>Helicobacter</i> and <i>Chlamydia</i> strains	13,000 [H26]
51	東北大学大学院 医学系研究科	教授	大隅 典子 Noriko Osumi		脳の発生発達における脂肪酸シグナルの機能解明 Functional analysis of fatty acid signals in brain development	9,000 [H26]
52	金沢大学 理工研究域 物質化学系	教授	宮坂 等 Hitoshi Miyasaka		導電性分子磁石の外部摂動による機能制御 Control of Functions in Conductive Molecular Magnets by External Stimuli	17,000 [H27]
53	慶應義塾大学 理工学部 化学科	教授	垣内 史敏 Fumitoshi Kakiuchi		アルケンへの水の逆マルコフニコフ配向での触媒的付加反応開発への挑戦 Challenge to Development of Catalytic Addition Reactions of Water to Alkenes with anti-Markovnikov orientation	9,000 [H26]

▶ 自然科学系 第2分野 (物理・情報)  
Natural Sciences Category 2 (Physics and Information) 11 件

▶ 研究奨励 Research Encouragement Grants 9 件



54	東京工業大学大学院 総合理工学研究科 物理電子システム創 造専攻	准教授	大見 俊一郎 Shun-ichiro Ohmi		単一有機半導体による低電圧動作相補型トランジスタの室温形成 Room Temperature Fabrication of Low Voltage Operating Pentacene-Based CMOS	2,000 [H25]
55	宮崎大学 工学部 電子物理工学科	准教授	吉野 賢二 Kenji Yoshino		太陽光電池デバイス応用のための良質な Cu <sub>2</sub> ZnSnS <sub>4</sub> (CZTS) 単結晶の作製 Growth of High Quality Cu <sub>2</sub> ZnSnS <sub>4</sub> (CZTS) Single Crystals for Photovoltaic Device	2,000 [H24]
56	東北大学大学院 工学研究科 通信工学専攻	准教授	大寺 康夫 Yasuo Ohtera		微細構造多層膜による革新的光学フィルタリング機能の研究 Research on novel optical filtering functions utilizing micro-structured multilayers	2,000 [H25]
57	東京工業大学 総合理工学研究科 メカノマイクロ工学 専攻	助教	石田 忠 Tadashi Ishida		ナノスケール引張試験その場観察法による石英ガラスの粘性変形メカニズムの微視的解明 Study of Viscous Deformation of SiO <sub>2</sub> by Nanoscale Tensile Test under In-Situ Observation	2,000 [H25]
58	東京工業大学大学院 理工学研究科 物性物理学専攻	教授	村上 修一 Shuichi Murakami		トポロジカル絶縁体における電荷・スピン・熱輸送の理論的研究 Theoretical study of transport of charge, spin, and heat in topological insulators	2,000 [H25]
59	山梨大学大学院 医学工学総合研究部	准教授	島 弘幸 Hiroyuki Shima		生物形態模倣による高周波遮蔽マイクロコイルの開発とその遮蔽能評価 Biomimetic design of microcoil-based high-frequency shielding materials	2,000 [H24]
60	東京大学大学院 工学系研究科 機械工学専攻 GMSI	特任 研究員	韋 冬 Dong Wei		非線形光ファイバーが持つ自己位相変調に関する動的制御技術の開発 Development of dynamic control technology of self-phase modulation of nonlinear optical fiber	2,000 [H24]
61	東京農工大学大学院 工学研究院 先端電気電子部門	准教授	田中 洋介 Yosuke Tanaka		超高周波振動の精密な時間波形計測のための光ファイバセンサ Fiber optic sensor for precision measurement of ultra-high-frequency vibration waveform	2,000 [H24]
62	静岡大学 工学部 機械工学科	准教授	朝間 淳一 Junichi Asama		小形・超精密ベアリングレスサーボモータの研究開発 A Compact and High-Precision Bearingless Servo Motor	2,000 [H24]

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


63	千葉大学大学院 融合科学研究科	特任 准教授	山田 豊和 Toyo Kazu Yamada		単一有機分子と金属磁石との電子スピン相関の解明による超小型・高機能分子スピン素子の創成 Study of magnetic coupling of single organic molecules with magnetic metals towards development of high density and high performance molecular spin device	5,800 [H26]
64	東京大学大学院 工学系研究科 精密工学専攻	准教授	山下 淳 Atsushi Yamashita		複数媒質環境における光センシング Optical Sensing in Multiple Medium Environments	6,000 [H26]

▶ 自然科学系 第3分野 (建築・都市工学)  
Natural Sciences Category 3 (Architecture and Urban Engineering) 4件

▶ 研究奨励 Research Encouragement Grants 3件






65	島根大学 総合理工学部 材料プロセス工学科	准教授	中野 茂夫 Shigeo Nakano		旧日本製鐵・四大製鉄所(室蘭・釜石・広畑・八幡)の事業展開と都市計画史に関する研究 The strategy of management and planning of Japan Steel Works - Case study on Muroran, Kamaishi, Hirohata and Yawata plants before WWII -	1,500 [H25]
66	首都大学東京大学院 都市環境科学研究科 建築学域	准教授	鳥海 基樹 Motoki Toriumi		フランスに於ける公共空間整備ガイドラインに関する研究 A Study on the public space design guidelines in France	1,500 [H25]
67	東京大学大学院 情報学環/ 生産技術研究所	准教授	大原 美保 Miho Ohara		大規模地震災害に向けた建物被害遠隔認定システムの開発と実装へ向けた検討 A study on development and implementation of remote system for supporting building damage assessment during large-scale earthquake disaster	2,000 [H25]

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


68	京都大学大学院 工学研究科 建築学専攻	教授	林 康裕 Yasuhiro Hayashi		地域木造住宅の類型化と大地震に備えた保全再生法に関する研究 A study on methods for classification and preservation of regional wooden houses to prepare for big earthquakes	12,000 [H27]
----	---------------------------	----	-----------------------------	---	--	-----------------

▶ 人文・社会科学系  
Humanities and Social Sciences 7件


▶ 研究奨励 Research Encouragement Grants 5件

69	滋賀大学 環境総合研究センター	准教授	藤栄 剛 Takeshi Fujie		中国内モンゴル地域における生態移民政策が牧畜経営の効率性と草地保全に及ぼす影響 The effects of ecological resettlement on the efficiencies of livestock production and the conservation practices of grassland in Inner Mongolia, China	1,000 [H24]
70	鳥取大学 農学部 生物資源環境学科	助教	片野 洋平 Yohei Katano		3.11以降、食の安全はどのように守られていくのだろうか？ —ステークホルダーを対象とした事例研究— How do We Protect Food Safety after 3.11? : A Case Study on Various Stakeholders	1,000 [H24]
71	富士常葉大学大学院 環境防災研究科	専任 講師	河本 尋子 Hiroko Koumoto		広域災害における被災自治体への応援業務の体系化 Standardization of Assistance from Unaffected Municipalities in a Major Disaster	1,000 [H24]
72	桜美林大学 リベラルアーツ学群 経済・経営学系	専任 講師	三好 ゆう Yu Miyoshi		原子力発電所所在地自治体の財政構造分析と原発関連の財政依存体制からの脱却可能性の考察 Analysis of the Fiscal Structure of the Local Government Depending on a Nuclear Plant: Toward Reduction of Dependency on Nuclear Plant Finances	1,000 [H25]
73	九州大学大学院 法学研究院 憲法学専攻	准教授	赤坂 幸一 Koichi Akasaka		統治システム運用の記憶—憲法習律と議事法の解明にむけて Study on Constitutional Conventions and Parliamentary Law	1,000 [H25]

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

74	創価大学 経済学部	准教授	碓井 健寛 Takehiro Usui		自治体の容器包装リサイクル法にともなう分別収集開始要因の計量経済分析 Determinants of Municipal Decisions to Collect Recyclables under the Containers and Packaging Recycling Law	3,000 [H26]
----	--------------	-----	---------------------------	---	---	----------------

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



75	京都大学大学院 経済学研究科	教授	諸富 徹 Toru Morotomi		低炭素経済化と再生可能エネルギー活用による地域再生 Transition to Low Carbon Economy and Regional Revitalization through Renewable Energy Promotion	6,000 [H26]
----	-------------------	----	--------------------------	---	--	----------------

▶ 環境研究 **Environmental Research** 5件

76	北海道大学大学院 農学研究科 環境資源学専攻	教授	中村 太士 Futoshi Nakamura		国産材時代の到来と生態系管理－環境保全型林業のガイドライン作成 Domestic timber need and ecosystem management - Guideline for new forestry harmonized with environmental conservation	4,000 [H26]
77	横浜国立大学大学院 環境情報研究院 環境生命学専攻	准教授	森 章 Akira S Mori		森林性生物多様性の保全戦略－局所から広域までのスケールを考慮した森林マトリックスマネジメントの在り方について Conservation strategy of forest biodiversity: matrix management based on the hierarchy from local to large spatial scales	4,000 [H26]
78	神戸大学大学院 経済学研究科 環境システム分析専攻	教授	石川 雅紀 Masanobu Ishikawa		購買時点での情報提供による消費者行動変化の都市規模での実証の研究 A City Scale Experimental Study on the Behavior Change of Consumers by the Input of Product Information at the Point of Purchase	4,000 [H26]
79	東京工業大学大学院 理工学研究科 物質科学専攻	教授	八島 正知 Masatomo Yashima		結晶構造に基づいた新規光触媒の開発：循環型エネルギー源を目指して Novel Photocatalysts Designed on the Basis of the Crystal Structures, To a Recyclable Energy Source	6,000 [H26]
80	大阪府立大学大学院 工学研究科 物質・化学専攻	教授	武藤 明徳 Akinori Muto		リチウムイオンの高速・高純度濃縮回収プロセスの開発 Development of innovative rapid and excellent extraction process for recovery of lithium ion	7,000 [H25]

▶ 海外研究助成 **Overseas Research Grants** 35件

▶ タイ・チュラロンコン大学 **Chulalongkorn University, Thailand** 13件

No	所属	氏名	研究課題	助成総額(千円)
81	The Petroleum and Petrochemical College	Assoc. Prof., Dr. Sujitra Wongkasemjit	 Two-stage Microwave/Chemical Pretreatment Process of Napier Grass for Ethanol Production エタノール生産用ネピアグラスの2段階マイクロ波/化学的前処理プロセス	600
82	D. Nuclear Engineering, Fac. Engineering	Assist. Prof., Dr. Doonyapong Wongsawaeng	 Environmentally friendly RF plasma treatment process of Thai silk fibers with chitosan for antibacterial ability キトサン抗菌作用と組合わせたタイシルク繊維の低環境負荷高周波プラズマ処理プロセス	650
83	D. Chemistry, F. Science	Assist. Prof., Dr. Pattara Sawasdee	 Quinazoline derivatives with anti-cholinesterase activity 抗コリンエステラーゼ活性を持つキナゾリン誘導体	700
84	D. Environmental Eng. F. Engineering	Assist. Prof., Dr. Pisut Painmanakul	 Analysis of DAF process for treatment of stabilized oily-emulsion: local experimental and modeling approaches 安定化油性エマルジョンの処理に関する DAF プロセスの分析：局所実験およびモデリング方法	650
85	D. Biochemistry, F. Science	Assist. Prof., Dr. Kunlaya Somboonwivat	 Identification of miRNAs involved in WSSV infection from the black tiger shrimp, <i>Penaeus monodon</i> ブラックタイガー <i>Penaeus monodon</i> の WSSV 感染に関する miRNA の同定	500

86	D. Biochemistry, F. Science	Lecturer, Dr. Supaart Sirikantaramas		Synthetic Biology with Cyanobacteria: Flavonoid production in <i>Synechocystis</i> sp. PCC 6803 シアノバクテリアに関する合成生物学: <i>Synechocystis</i> sp. PCC 6803 におけるフラボノイド生成	650
87	D. Physics, F. Science	Assist. Prof., Dr. Thiti Bovornratanaraks		Enhancing the Mechanical and Electrical Properties of Simple Metals using Extreme Conditions 極限条件を用いた単純金属の機械的および電気的特性の向上	650
88	D. Microbiology, F. Science	Assoc. Prof. Dr. Tanapat Palaga		Generation of Human Tonsillar Follicular Helper T Cells for Molecular Analysis 分子解析のためのヒトの扁桃腺濾胞ヘルパー T 細胞の合成	650
89	D. Microbiology, Fac. of Medicine	Assoc. Prof. Dr. Parvapan Bhattarakosol		Enhanced herpes simplex virus type 1 (HSV-1) production in phytohemagglutinin (PHA)-activated T lymphocytes caused by up-regulated E2F transcription factor 1 (E2F1) 発現活性化した E2F 転写因子 1 (E2F1) により生じたフィトヘマグルチニン (PHA) 活性化 T リンパ球における単純ヘルペスウイルス 1 型 (HSV-1) の増殖	550
90	D. Microbiology, F. Science	Assist. Prof. Dr. Wanchai Assavalapsakul		Analysis of miRNA expression during dengue serotype 2 infection in <i>in vitro</i> models of primary and secondary infection 第一次・第二次感染の生体外モデルにおけるデング血清 2 型感染中の miRNA 発現に関する分析	650
91	D. Transfusion Medicine, F. Allied Health Sciences	Assist. Prof. Dr. Nuntaree Chaichanawong- saroj		Development of rapid clarithromycin resistant <i>Helicobacter pylori</i> strains detection by Loop mediated isothermal amplification combined with restriction endonuclease digestion 制限エンドヌクレアーゼ消化と組み合わせた LAMP 法によるクラリスロマイシン耐性ヘリコバクター ピロリ菌の迅速な検出法の開発	650
92	D. Medicine, F. Medicine	Assoc. Prof. Dr. Weerapan Khovidhunkit, MD.		Genetic basis of extremely high levels of triglyceride 極めて高レベルの血清脂肪にかかわる遺伝的基礎	550
93	D. Metallurgical Eng., F. Engineering	Assist. Prof., Dr. Seksak Asavavisithchai		Production of Open-Cell Ni-Al Foams with Hierarchical Porosity 階層構造多孔度を有する連続気泡 Ni-Al 発泡体の生成	550

▶ タイ・キングモンクット工科大学トンプリ校 King Mongkut's University of Technology Thonburi, Thailand 6 件

94	Division of Materials Technology, School of Energy, Environment and Materials	Dr. Napachat Tareelap		Corrosion Resistance Improvement of Molybdenum Conversion Coating by Doping with Beneficial Element 有用な元素のドーピングによるモリブデン化成処理に関する防食性の向上	513
95	Biochemical Engineering and Pilot Plant R & D Unit, Pilot Plant Development and Training Institute	Assist. Researcher Mr. Cristian Guajardo Y.		Study of paper based microfluidic platform for biosensors バイオセンサー向け紙ベースの微小流体プラットフォームに関する研究	464
96	Ratchaburi Campus	Lecturer Dr. Orawan Duangphakdee		Climatic cycle migrations of giant honeybees, <i>Apis dorsata</i> at their home Phung trees, <i>Ficus albipila</i> and <i>Kompassia malaccensis</i> Phung の木に営巣する巨大ミツバチ <i>Apis dorsata</i> の気候サイクルに応じた移動	479
97	Conservation Ecology Program, Pilot Plant Development and Training Institute	Mr. Dusit Ngoprasert		Population demographics and genetics of Asiatic black bear and sun bear in the World Heritage Dong Phrayayen - Khao Yai Forest Complex 世界遺産ドン・パヤーイエーン-カオ・ヤイ森林群のツキノワグマとマレーグマの個体数動態および遺伝的特徴	465
98	Joint Graduate School of Energy and Environment	Assoc. Prof. Dr. Kasemsan Manomaiphiboon		Investigation of Characteristics and Patterns of Heavy Rain over Chao Phraya River Basin of Thailand タイのチャオプラヤ川流域における豪雨の特徴およびパターンに関する調査	519
99	Dept. of Mechanical Engineering, Faculty of Engineering	Dr. Chawin Chantharasenawong		Conceptual design of small wind turbines with morphing blades モーフィング翼付き小形風車の概念設計	560



## ▶ インドネシア・バンドン工科大学 Institut Teknologi Bandung, Indonesia 16 件

100	Instrumentation and Control	Augie Widyatratno Assist. Prof. Ph. D.		Robust Adaptive Control of an Automatic Wheelchair ロバスト適応制御による電動車椅子の制御	500
101	Theoretical High Energy Physics and Instrumentation	Mitra Djamal Prof. Dr. Ing.		Design and Development of Vibration Sensor Based on GMR Material GMR ベースの振動センサーの設計および開発	500
102	Mining Engineering	Rudy Sayoga Gautama Benggolo Prof. Dr. Ir.		Geochemical and Water Quality Modelling in Management of Acid Mine Drainage 酸性鉱山の排水管理における地球化学的水質モデル化	500
103	Physiology, Developmental Biology and Biomedical Science	Anggraini Barlian Dr. M. Sc.		The Expression Level of GLUT-1 Receptor in the Brain of Nicotine-Dependent Rat ニコチン依存マウスの脳における GLUT-1 発現レベル	500
104	Physics of Earth and Complex Systems	Fourier Dzar Eljabbar Latief Dr.		Study of Rock Pore Shape using Fourier Descriptor Analysis フーリエ記述子解析を用いた岩石の細孔形状に関する研究	500
105	Nuclear Physics and Biophysics	Abdul Waris Drs. M. Eng., Ph. D.		Safety Analysis of Direct Recycling of Nuclear Spent Fuel in Light Water Reactor (LWR) 軽水炉 (LWR) の使用済核燃料の直接リサイクルに関する安全性の分析	500
106	Telecommunication Engineering	Andriyan Bayu Suksmo Prof. Drs. MT, Ph. D.		Vector Quantization of Stars and Galaxy for Dark Matter Mapping Applications 暗黒物質マッピング用の星および銀河のベクトル量子化	500
107	Engineering Physics	Sugeng Joko Sarwono Assoc. Prof. Dr. Ir. R. MT		Characterizing the Room Acoustics for Speech Privacy in 'Green' Open Plan Offices 開放的なオフィスルームにおける言語音声プライバシーに関する音響的研究	500
108	Microbiology, Genetics, and Molecular Biology	Fenny Martha Dwivany Assist. Prof. S. Si., M. Si., Ph. D.		Isolation and Characterization of <i>Arabidopsis thaliana</i> Genes to Produce Bacterium Resistant Plants 細菌耐性植物を生成するためのシロイヌナズナ遺伝子の分離および特徴	500
109	Industrial Systems and Techno-economy	Rajesri Govindaraju Assoc. Prof. Dr. ST, MT		The Design of ISA-95 Application Method in Manufacturing Execution Systems (MES) Design 製造実行システム (MES) の設計における ISA-95 のアプリケーション設計方法	500
110	Plant Science and Biotechnology	Iriawati Lecturer Dr. M. Sc.		In vitro Study of Production and Histochemical Localization of Essential Oils Produced in Root Plantlet of Java Vetiver ( <i>Vetiveria zizanioides</i> ) ジャワ・ベチバー ( <i>Vetiveria zizanioides</i> ) で作られるエッセンシャルオイルの生成および組織化学的ローカライズに関する生体外研究	500
111	Physiology, Developmental Biology and Biomedics	Marselina Irasonia Tan Lecturer Dr. rer. nat. MS		Stem Cell Transplantation into Pancreas of Diabetes Rats 糖尿病のネズミの膵臓への幹細胞移植	500
112	Oceanography	Ivonne Milichristi Radjawane Lecturer M. Si., Ph. D.		Interannual Variation of Ocean Heat Content and Sea Surface Height of outer Indonesian Water Related to Global Ocean Warming 世界的な海洋温暖化に関連するインドネシア外洋域の海洋貯熱量と海面高度の年較差	500
113	Algebra	Muchtadi Intan Detiena Lecturer Dr. M. Si.		Accelerating Parallelized Pollard Rho to Identify Weak Class Elliptic Curves 楕円曲線を解析するための並行ポラードロー処理の高速化	500
114	Water and Wastewater Engineering	Marisa Handajani Assist. Prof. Dr. Ing. ST, MT		Organic Photodegradation Mechanism by using Immobilized Catalyst of TiO <sub>2</sub> Composite Nanofibers (Case Study: The Textile Wastewater Treatment Effluent) TiO <sub>2</sub> 複合ナノファイバーを用いた光分解機構 (繊維工業廃水処理での実証研究)	500
115	Plant Science and Biotechnology	Rizkita Rachmi Esyanti Lecturer Dr.		The Effect of Gravity on Tomato ( <i>Lycopersicon esculantum</i> ) and Pea ( <i>Vigna radiata</i> ): Structure, Physiology and Molecular Study トマト ( <i>Lycopersicon esculantum</i> ) およびグリーンピース ( <i>Vigna radiata</i> ) に関する重力効果: 構造, 生理学および分子研究	500

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

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

#### ▶ 2012 助成研究発表会 (市ヶ谷)

平成24年8月1日、市ヶ谷駅の近くにあるホテルグランドヒル市ヶ谷において開催され、冒頭、田中理事長の挨拶に引き続き、宮崎照宣選考委員長(東北大学教授)から開催趣旨説明が行われた。続いて各分野ごとに発表者が3分間スピーチを行った。

同年3月に研究期間が終了した助成研究83件の成果ならびに助成中の9件の進捗状況が発表され、多くの関係者ご来場のもとに、朝から夕方まで広範な分野にわた

る発表が行われた。

スピーチセッションの終了後には、会場を移してポスターセッションを行った。発表者をはじめ現在研究助成を受けている研究者や当財団の選考委員、ご来賓の方々による幅広いディスカッションが行われた。

発表終了後、同じ会場で参加者全員による懇親会が開かれ、交歓が行われた。

#### ▶ 2012 助成研究発表会 (横浜)

9月13日には、初めての試みとして環境科学会2012年会(於 横浜国立大学)において「環境研究 近藤次郎グラント」の研究プロジェクトの発表会を開催した。シンポジウム形式で、終了研究1件と継続研究8件の発表が行われた。



宮崎照宣 選考委員長  
Professor Terunobu Miyazaki, Chairman of the Selection Committee



田中鐵二 理事長  
Tetsuji Tanaka, Chairman of the Asahi Glass Foundation



3分間スピーチ発表会場  
Venue of the three-minute speeches



懇親会で挨拶する  
遠藤剛 前選考委員  
Professor Takeshi Endo, former member of the Selection Committee, made the opening remarks at the banquet



ポスター発表会場  
Poster presentation Hall

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

### ▶ 2012 Seminar on Grant-Supported Research Findings at Ichigaya

The seminar was held on August 1, 2012 at Hotel Grand Hill Ichigaya, near Ichigaya Station. Opening remarks by Chairman Tanaka was followed by a speech from Professor Terunobu Miyazaki (Tohoku University), Chairman of the Selection Committee, who explained the seminar's aims. Then the floor was opened for the researchers each to give three-minute speeches in their research fields.

Research results were presented for the 83 grant-supported programs that were completed by March and for the 9 as an interim report. The 92 presentations given spanned the whole day from morning to evening.

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

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

### ▶ 2012 Seminar on Grant-Supported Research Findings at Yokohama

On September 13, the research results presentation for the *Environmental Research: The Kondo Grant* projects was held at the 2012 meeting of the Society of Environmental Science, Japan (at Yokohama National University) for the first time. One completed research project and eight ongoing research projects were presented in a symposium format.

## 発表研究一覧 (市ヶ谷)

### (List of Presentations at Ichigaya)

所属・役職は発表時現在、番号に\*のついたものは中間発表

#### ▶ 第1分野 (化学・生命科学) 54件

	所属	役職	氏名	研究課題	採択年度/ プログラム 助成額(千円)
1	東北大学 多元物質科学研究所	准教授	蟹江 澄志 	形態制御ナノ粒子の液晶化技術を用いた有機無機ハイブリッド光学材料の創製	H21/ 奨励 2,000
2	大阪大学大学院 工学研究科 精密科学・応用物理学専攻	教授	桑原 裕司 	分子ナノシステムを用いた確率共鳴デバイスの試作	H21/ 奨励 2,000
3	東京工業大学大学院 生命理工学研究科 生体分子機能工学専攻	教授	上野 隆史 	金属イオン含有蛋白質結晶を用いた金属微粒子形成観察	H21/ 奨励 2,000
4	静岡県立大学 薬学部 製薬学専攻	教授	赤井 周司 	酵素-金属複合触媒による多段階連続的不斉合成法の開発	H21/ 奨励 2,000
5	徳島大学大学院 ソシオテクノサイエンス研究部	准教授	間世田 英明 	細菌の抗菌剤・抗生物質への適応・進化に関わる分子メカニズムの解析	H21/ 奨励 2,000
6	東北大学大学院 理学研究科 化学専攻	教授	岩本 武明 	剛直なアルキル配位子をもつ低配位典型元素化合物の合成と応用	H22/ 奨励 2,000
7	金沢大学 理工研究域 物質化学系化学コース	助教	森田 耕太郎 	イオン液体カーボンペーストを利用した化学センサーの開発	H22/ 奨励 2,000

8	京都大学大学院 農学研究科 応用生物科学専攻	准教授	菅原 達也		EPA 酸化物および代謝物による ApoA1 促進機構の解明	H22/ 奨励 2,000
9	京都工芸繊維大学大学院 工芸科学研究科	教授	中 建介		新規環状ヒ素配位子を用いた遷移金属錯体の創成と機能	H22/ 奨励 2,000
10	大阪大学大学院 工学研究科 応用化学専攻	助教	雨夜 徹		高湾曲ボウル型 $\pi$ 共役系炭素分子の合成	H22/ 奨励 2,000
11	首都大学東京大学院 理工学研究科	助教	高瀬 雅祥		含窒素グラフェン類の合成化学的構築とその新奇機能	H22/ 奨励 2,000
12	上智大学 理工学部 物質生命理工学科	准教授	鈴木 教之		高次クムレン類の合成とその遷移金属錯体形成による酸化還元機能の創出	H22/ 奨励 2,000
13	倉敷芸術科学大学 生命科学部 生命科学科	教授	仲 章伸		含ケイ素星型化合物の合成と発光材料への応用	H22/ 奨励 2,000
14	北海道大学 触媒化学研究センター	准教授	原 賢二		機能化高密度単分子層の精密構築と触媒反応への応用	H22/ 奨励 2,000
15	東京大学 物性研究所	助教	高橋 竜太		電気化学アプローチによる強誘電体 $\text{PbTiO}_3$ 薄膜表面上の光化学反応に関する研究	H22/ 奨励 2,000
16	SLAC National Accelerator Laboratory	Associate Staff Scientist	疋田 育之		酸化物界面バンドエンジニアリングを用いた機能性界面の開発	H22/ 奨励 2,000
17	東京工業大学大学院 理工学研究科 物質科学専攻	助教	小澤 健一		有機薄膜接合による酸化物界面の金属化を利用した有機 / 酸化物接合デバイスの創製	H22/ 奨励 1,900
18	福井大学大学院 工学研究科 物理工学専攻	准教授	古石 貴裕		固体表面のナノ構造を考慮した静的及び動的濡れ性の制御	H22/ 奨励 2,000
19	早稲田大学 理工学術院	准教授	井村 考平		ボイド型ナノ構造体を用いた高感度分子検出法の開発	H22/ 奨励 2,000
20	東京大学 生産技術研究所	准教授	火原 彰秀		分子振動とナノ構造振動を解析するナノ材料センシング法の開発	H22/ 奨励 2,000
21	豊橋技術科学大学 環境・生命工学系	助教	柴富 一孝		炭素-炭素結合形成反応によるフッ素化不斉炭素の立体選択的構築法	H22/ 奨励 2,000
22	京都大学大学院 工学研究科 材料化学専攻	助教	倉橋 拓也		革新的付加環化反応による複素環合成法の開発	H22/ 奨励 2,000
23	岡山大学大学院 自然科学研究科 機能分子化学専攻	教授	菅 誠治		トリフルオロメチルカチオンブールの創製と合成的利用	H22/ 奨励 2,000
24	筑波大学 数理物質系化学域	教授	小島 隆彦		金属錯体の光構造変化を利用した酸化触媒作用の on-off 制御	H22/ 奨励 2,000
25	京都大学大学院 農学研究科 応用生命科学専攻	教授	小川 順		嫌気性細菌に見いだした新規な不飽和脂肪酸飽和化反応系の物質生産への応用	H22/ 奨励 2,000

26	東北大学大学院 医学系研究科	教授	清水 律子		造血機構の恒常性破綻と巨核芽球形白血病発症メカニズムの解析	H22/ 奨励 2,000
27	筑波大学 生命環境系	教授	高谷 直樹		ピリジンヌクレオチド代謝調節による細胞内レドクス制御の新たな分子機構	H22/ 奨励 2,000
28	埼玉大学大学院 理工学研究科 生命科学部門	准教授	西山 佳孝		光合成の光ストレス傷害からの再生機構	H22/ 奨励 2,000
29	金沢大学 理工学域 自然システム学類	教授	Richard Wong		Rae1 の乳がんモデルトランスジェニックマウスによる癌悪性化機構の解析	H22/ 奨励 2,000
30	鳥取大学 農学部 生物資源環境学科	准教授	石原 亨		変異植物と阻害剤を利用した植物ホルモン生合成の解明と制御	H22/ 奨励 2,000
31	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	中島 欽一		Toll 様受容体を介した神経-免疫系クロストークによる成体脳ニューロン新生制御	H22/ 奨励 2,000
32	東北大学大学院 薬学研究科 臨床分析化学分野	教授	大江 知行		生体試料中タンパク質の同定と絶対定量を同時に可能とする新規分析基盤の構築	H22/ 奨励 2,000
33	東北大学大学院 薬学研究科 創薬化学専攻	准教授	叶 直樹		Cytochrome P450 の基質特異性をハイスループットに検出する小分子高密度集積チップの開発	H22/ 奨励 2,000
34	東京医科歯科大学 生体材料工学研究所生体機能分子研究部門メディシナルケミストリー分野	教授	玉村 啓和		細胞内蛋白質のリアルタイム蛍光イメージング法の開発	H22/ 奨励 2,000
35	長崎大学大学院 医歯薬学総合研究科 生命薬科学専攻	助教	柴田 孝之		リン酸化ペプチドの一次配列決定を可能にする次世代エドマン分解法	H22/ 奨励 2,000
36	学習院大学 理学部化学科	教授	岩田 耕一		ピコ秒時間分解けい光分光法を利用した新しい細胞内環境マッピング	H22/ 奨励 2,000
37	京都大学大学院 工学研究科 物質エネルギー化学専攻	准教授	田邊 一仁		X線照射下でドラッグを放出するナノキャリアシステムの構築	H23/ 奨励 2,000
38	京都大学 化学研究所	助教	畠山 琢次		タンデムヘテロ Friedel-Crafts 反応によるヘテログラフェンの創製	H23/ 奨励 2,000
39	京都大学 化学研究所	助教	正井 博和		スズ含有低温溶融性ガラスにおける発光機構の解明および実用化に関する研究	H23/ 奨励 2,000
40	東北大学大学院 環境科学研究科	助教	伊野 浩介		細胞解析に向けた高感度電気化学測定法の開発	H23/ 奨励 2,000
41	東京大学大学院 理学系研究科附属植物園	助教	角川 洋子		生態的地位の異なる近縁種間にかかる自然選択と適応的遺伝子の野外集団における挙動の解明	H23/ 奨励 2,000
42	東京大学大学院 総合文化研究科	准教授	佐藤 守俊		細胞内で生成する過酸化水素のイメージング技術の開発とその応用	H23/ 奨励 2,000
43	東京大学大学院 薬学研究科 分子薬学専攻	准教授	花岡 健二郎		生命現象を解明する動的可視化ケミカルプローブの開発	H23/ 奨励 2,000

44	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	准教授	邊見 久		応用を目指した古細菌膜脂質およびその類縁化合物の 生合成研究	H21/ 若手 6,000
45	名古屋大学大学院 工学研究科	教授	忍久保 洋		遷移金属触媒反応を鍵とする新規機能性分子の創製	H21/ 若手 6,000
46	京都大学大学院 理学研究科化学専攻	教授	丸岡 啓二		環境調和を指向するキラル有機塩基触媒の創製と実用 的不斉合成手法の開発	H20/ステップ 14,000
47	東京大学 生物生産工学研究センター	教授	西山 真		AAA を経由する原核生物型リジン生合成およびアミノ 酸代謝系に関する構造生物学・ネットワーク解析	H21/ステップ 11,000
48	神戸大学大学院 理学研究科 生物学専攻	教授	井上 邦夫		小分子 RNA によるゲノム情報発現制御ネットワーク の解析	H21/ステップ 11,000
* 49	静岡大学 工学部 電気電子工学科	准教授	井上 翼		高強度カーボンナノチューブ紡績糸による新規高強度 高弾性複合材料の開発	H23/ 若手 6,000
* 50	鹿児島大学大学院 理工学研究科 生命化学専攻	准教授	九町 健一		特異的マーカー遺伝子を用いた共生窒素固定細菌フラ ンキアの宿主樹木判別法の開発	H23/ 若手 6,000
* 51	東京大学大学院 理学系研究科 化学専攻	教授	大越 慎一		超高性能ミリ波吸収磁性体の学術的創製と展開	H22/ステップ 18,000
* 52	大阪大学大学院 工学研究科 応用化学専攻	教授	林 高史		新規生体材料を指向した自己組織化ヘムタンパク質集 合体の創製	H22/ステップ 14,000
* 53	京都大学大学院 工学研究科 材料工学専攻	教授	河合 潤		掌サイズEPMAの開発	H23/ステップ 12,000
* 54	東海大学 健康科学部	教授	金児 - 石野 知子		レトロトランスポゾン由来の遺伝子 Peg11 のアンチ センス RNA に含まれる miRNA の機能解析	H23/ステップ 15,000

▷ 第2分野 (物理・情報) 15件

55	東北大学大学院 工学研究科 応用物理学専攻	准教授	加藤 雅恒		ソフト化学法を用いた新奇的な超伝導物質の探索	H21/ 奨励 2,000
56	愛知工業大学 工学部電気学科	講師	五島 敬史郎		半導体量子ドットのトンネル伝導を利用した高効率太 陽電池デバイスの開発	H22/ 奨励 2,000
57	東北大学 金属材料研究所	助教	桜庭 裕弥		ホイスラー合金系ハーフメタル Co <sub>2</sub> MnSi を用いた Si への高偏極スピン注入の実現	H22/ 奨励 2,000
58	東北大学大学院 工学研究科 知能デバイス材料学専攻	准教授	手束 展規		Co 基フルホイスラー合金を用いた半導体への高効率 スピン注入	H22/ 奨励 1,700
59	金沢大学 理工研究域 環境デザイン学系	准教授	大橋 政司		強磁性と誘電性を同時に示す希土類磁性材料の探索	H22/ 奨励 2,000
60	北海道大学大学院 薬学研究院	准教授	秋田 英万		多重型エンベロープ型ナノ構造体による核輸送戦略の 構築と静脈内投与型遺伝子デリバリーシステムへの展 開	H22/ 奨励 2,000

61	埼玉大学大学院 理工学研究科 環境システム工学系専攻	准教授	長谷川 靖洋		量子効果を導入した高効率熱電変換素子の開発	H22/ 奨励 2,000
62	東京大学大学院 情報学環	教授	大島 まり		マイクロロロジー機構の解明のための多波長同時計測技術の開発	H22/ 奨励 2,000
63	東京大学大学院 工学系研究科 機械工学専攻	准教授	Jean-Jacques Delaunay		ワイドバンドギャップ半導体の超長ナノワイヤ架橋構造を有する太陽光ブラインド紫外線センサの研究	H22/ 奨励 2,000
64	京都工芸繊維大学大学院 工芸科学研究科 電子システム工学部門	准教授	粟辻 安浩		並列デジタルホログラフィによる3次元構造と物質情報の同時動画像計測法の開発	H22/ 奨励 2,000
65	東北大学 金属材料研究所	助教	安藤 和也		スピン伝導絶縁体電界効果トランジスタ	H23/ 奨励 2,000
66	東京大学大学院工学系研究科 附属量子相エレクトロニクス研究センター	助教	小塚 裕介		高移動度酸化亜鉛二次元界面を用いたマクロスコピックスピン伝導体の開発	H23/ 奨励 2,000
67	東京工業大学大学院 理工学研究科化学専攻	准教授	木口 学		規定された単分子接合におけるスイッチング機構の解明	H21/ 若手 6,000
68	東京農工大学大学院 工学研究院 先端物理工学部門	准教授	生嶋 健司		テラヘルツ放射の単一光子検出技術とマイクロサーモグラフィの開拓	H21/ 若手 6,000
* 69	名古屋大学大学院 工学研究科マイクロ・ナノシステム工学専攻	講師	伊藤 伸太郎		液体超薄膜を用いた潤滑技術確立のための力学モデル構築に関する研究	H23/ 若手 6,000

## ▷ 第3分野 (建築・都市工学) 6件

70	早稲田大学理工学術院 創造理工学部 建築学科	教授	興石 直幸		建築における土素材の高度利用に関する研究	H21/ 奨励 2,000
71	広島大学大学院 国際協力研究科 開発科学専攻	准教授	久保田 徹		ヴァナキュラー建築のバッシブ技術を応用したマレーシアの都市住宅の省エネルギー手法ー伝統的建築に学ぶ熱帯地域の省エネルギー住宅のあり方ー	H22/ 奨励 2,000
72	東京工業大学 応用セラミックス研究所	准教授	山田 哲		鋼構造建物を対象とした構造性能寿命診断法と延命技術の開発	H22/ 奨励 2,000
73	北海道大学大学院 工学研究院 建築都市空間デザイン部門	教授	森 傑		社会的企業の過疎地域ニッチ戦略を機とする公共施設再編を中心とした地域計画技術	H23/ 奨励 2,000
74	総合地球環境学研究所	教授	村松 伸		都市環境文化資源の総合評価手法の構築とその循環モデルの検証ーインドネシア全域への展開と日本への還元ー	H21/ステップ 8,000
* 75	工学院大学 建築学部まちづくり学科	准教授	中島 裕輔		コーハウジングにおける環境情報表示システムの開発	H23/ 若手 6,000

## ▷ 人文・社会科学分野 12件


76	立命館大学 経済学部環境・デザイン・ インスティテュート	教授	島田 幸司		居住選好特性を考慮したコンパクトシティ形成手法の開発	H20/ 奨励 1,000
----	------------------------------------	----	-------	---	----------------------------	------------------

77	東北大学大学院 経済学研究科 経済経営学専攻	教授	川端 望		カーボン・チェーンの革新による低炭素型産業発展の探求	H21/ 奨励 1,000
78	岡山大学大学院 社会文化科学研究科	教授	藤井 和佐		農・漁業地域における女性リーダーの意思決定の場への参画と地域づくりに関する社会学的研究	H22/ 奨励 1,000
79	山口大学 教育学部	准教授	阿部 新		中古品貿易と国際資源循環政策に関する経済学的総合研究	H22/ 奨励 1,000
80	上智大学 外国語学部	准教授	伊達 聖伸		現代ケベックの「インターカルチュラルリズム」と「ライシテ」に見る新たな共生の理念—「倫理・宗教文化教育」の挑戦	H22/ 奨励 1,000
81	東京大学 サステナビリティ学連携 研究機構	特任講師	竹下 貴之		世界地域別及びモード別特徴を考慮した運輸部門における低炭素化技術の評価検討	H22/ 奨励 900
82	静岡県立大学 環境科学研究所	助教	戸数 浩介		日韓の分別・リサイクル政策が一般廃棄物処理システムに与える影響に関する研究	H23/ 奨励 1,000
83	筑波大学 人文社会系 国際地域研究専攻	特任研究員	根本 達		現代インドを生きる仏教僧・佐々井秀嶺と仏教徒（「不可触民」）たちの宗教思想および実践に関する映像人類学的研究—再帰的近代化の困難を乗り越える「開かれた宗教」に着目して—	H23/ 奨励 1,000
84	山口大学 エクステンションセンター	准教授	辰己 佳寿子		ネパール山岳地域におけるチベット仏教社会の変容に関する調査研究—地方発の持続可能な社会システムの構築を求めて—	H20/ 若手 4,500
85	慶應義塾大学 看護医療学部	准教授	宮川 祥子		インターネットを活用した中高年向け生活習慣改善プログラムの開発と評価	H21/ 若手 3,500
86	東京大学大学院 情報学環 / 東洋文化研究所	教授	園田 茂人		現代中国における社会的安定性に関する研究：人の移動からのアプローチ	H21/ステップ 5,000
* 87	北海道大学大学院 文学研究科 行動システム科学講座	准教授	大沼 進		持続可能な制度設計プロセスにおける市民参加と施策評価：札幌市資源循環政策事例調査	H23/ステップ 6,000

▷ 環境研究 2 件

88	京都大学大学院アジア・アフリカ地域研究研究科 アフリカ地域研究専攻	准教授	大山 修一		西アフリカ・サヘル地域における都市と農村の物質循環の構築—都市の生ゴミ施用による農村における荒廃劣悪地の修復に関する科学的検証—	H22 5,000
89	東京大学 生産技術研究所	教授	沖 大幹		ウォーターフットプリント推計手法の国際標準化に向けた開発	H22 4,000

▷ 課題連携研究 3 件

90	芝浦工業大学 工学部建築工学科	教授	村上 公哉		コンパクトシティを実現するためのGISを用いた都市のサステイナブルマネジメントシステム（SMS）に関する研究 <チームメンバー> 東北工業大学工学部建築学科 教授 渡辺 浩文 富山大学芸術文化学部芸術文化学科 准教授 堀 祐治	H20 21,500
----	--------------------	----	-------	---	--	---------------



91	東京大学大学院 新領域創成科学研究科 環境システム学専攻	教授	大島 義人		安全配慮型人材育成を目的とした安全のシステム構造化と教育手法の創成 < チームメンバー > 大阪大学安全衛生管理部 教授 山本 仁 東京大学環境安全本部 教授 大久保 靖司	H21 20,000
92	東京農工大学大学院 工学研究院 先端機械システム部門	教授	遠山 茂樹		普及に向けた農作業用ロボットスーツの開発 < チームメンバー > 東京農工大学大学院農学研究院 教授 荻原 勲 東京農工大学大学院共生科学技術研究院 先端生物システム学部門 准教授 榎田 晃司	H21 18,000

## 発表研究一覧 (横浜) (List of Presentations at Yokohama)

所属・役職は発表時現在、番号に\*のついたものは中間発表

### ▷ 環境研究 9 件

	所属	役職	氏名	研究課題	採択年度 助成額(千円)	
1	京都大学大学院アジア・アフリカ地域研究研究科 アフリカ地域研究専攻	准教授	大山 修一		西アフリカ・サヘル地域における都市と農村の物質循環の構築—都市の生ゴミ施用による農村における荒廃劣悪地の修復に関する科学的検証—	H22 5,000
*2	総合地球環境学研究所	准教授	酒井 章子		同位体分析を用いた大規模プランテーションの生態影響評価の指標化と視覚化	H22 5,000
*3	東京大学大学院 新領域創成科学研究科 環境システム学専攻	准教授	大友 順一郎		バイオ液体燃料の有効利用を指向した新規燃料電池システムの開発	H22 5,000
*4	東京大学大学院 農学生命科学研究科	准教授	大手 信人		安定同位体比情報を利用する水資源保全に必要な森林・河川生態系の健全性評価手法の開発	H23 4,500
*5	首都大学東京大学院 都市環境科学研究科 地理環境科学域	准教授	松山 洋		東京の湧水・地下水の変遷と土地利用の経年変化との関係、および将来予測に関する研究	H23 3,000
*6	大阪大学大学院 工学研究科 生命先端工学専攻	教授	渡邊 肇		酸化ストレス可視化型 Daphnia の創出	H23 3,500
*7	青山学院大学 経済学部	准教授	松本 茂		エコプロダクツの購入助成が消費者行動に与える影響の分析	H23 3,500
*8	東京農工大学大学院 工学研究院 応用化学専攻	教授	細見 正明		乾式メタン法と多収(飼料)米を Key 技術とした養豚排水処理とリサイクルのコベネフィットシステム	H23 6,500
*9	岡山大学大学院 自然科学研究科	教授	岸本 昭		超塑性発泡セラミックスを用いた非繊維不燃断熱材の創成	H23 4,000

## 4. 海外研究助成 贈呈式/成果発表会

### (Overseas Research Grants: Grant Presentation Ceremony and Seminar of Findings)

#### ▶ チュラロンコン大学(タイ)

#### Chulalongkorn University, Thailand

2012年度の研究助成金贈呈式、および当財団の助成を受けて進められた研究に関する第20回の成果発表会が、関係者列席のもと以下のスケジュールで開催された。

平成24年7月3日(火) 9時00分～12時05分

Date: July 3, 2012 9:00-12:05

場所: モンティエン ホテル

Venue: Montien Hotel



研究助成金贈呈式  
Research Grants Presentation Ceremony

#### 第20回成果発表会プログラム 20<sup>th</sup> Seminar Program

No.	講演者 Lecturers	題目 Title
1	Prof. Dr. Thanawat Jarupongsakul Research Unit of Disaster and Land Information Studies, Fac. of Science	Keynote Lecture: Significance of Disaster Risk Reduction in Thailand 2011 floods context
第1分科会: 材料科学 Group 1 Material Science		Montienthip Room
2	Assoc. Prof. Dr. Seerong Prichanont Dept. of Chemical Engineering, Fac. of Engineering	Conducting polymer electropolymerization conditions for fabrication of microelectrode array within phenol biosensor
3	Assoc. Prof. Dr. Sarawut Rimdusit Dept. of Chemical Engineering, Fac. of Engineering	Thermomechanical Properties of Polybenzoxazine Modified with Dianhydrides
4	Assoc. Prof. Dr. Khantong Soontarapa Dept. of Chemical Technology, Fac. of Science	Development and application of spiral wound chitosan membrane module system for recycling of anaerobic digestion effluent
5	Lecturer, Dr. Viritpon Srimaneepong Dept. of Prosthodontics, Fac. of Dentistry	Corrosion resistance and surface characteristics of surface treated Titanium by Microarc Oxidation (Anodization) used for biomedical applications
6	Assoc. Prof. Dr. Somkiat Tangjitsicharoen Dept. of Industrial Engineering, Fac. of Engineering	In-Process Monitoring and Detection of Chatter in Ball-End Milling on CNC Machining Center
第2分科会: 自然科学 Group 2 Natural Sciences		Chongkolnee Room
7	Assoc. Prof. Dr. Chanpen Chanchao Dept. of Biology, Fac. of Science	Chemical components and bioactivities of bee products from <i>Apis mellifera</i> and <i>Trigona laeviceps</i>
8	Assoc. Prof. Dr. Ura Pancharoen Dept. of Chemical Engineering, Fac. of Engineering	Selective separation of lead and mercury ions from dilute synthetic water via a hollow fiber supported liquid membrane
9	Lecturer, Dr. Aksara Putthividhya Dept. of Water Resources Engineering, Fac. of Engineering	Assessment of the Potential Hazards of Agricultural Contamination in Surface and Groundwater and the Proposed Remediation Strategies
10	Assoc. Prof. Dr. Alisa Vangnai Dept. of Biochemistry, Fac. of Science	Characterization of phthalate ester-degrading bacteria for further bioremediation application as bacterial seeding

#### ▶ キングモンクット工科大学トンブリ校(タイ)

#### King Mongkut's University of Technology Thonburi, Thailand

2012年度研究助成金贈呈式がKMUTT図書館のホールにて関係者列席のもとで開催された。初回の贈呈式であったので、ホール上階の展示室にて、大学の歴史的記念品の説明なども行われた。

平成24年7月4日(水)

10時00分～12時00分

Date: July 4, 2012 9:00-12:00

場所: KMUTT図書館

Venue: KUMTT Library Hall



研究助成金贈呈式  
Research Grants Presentation Ceremony

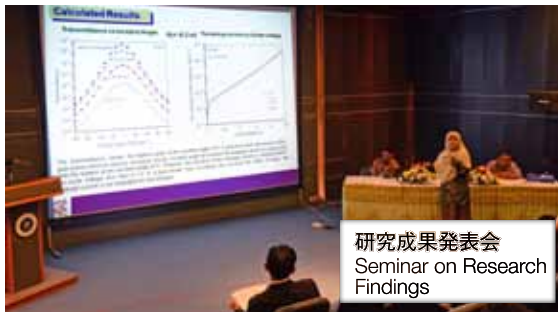
▶ バンドン工科大学 (インドネシア)

**Institut Teknologi Bandung, Indonesia**

2012年度の研究助成金贈呈式、および当財団の助成を受けて進められた研究の成果発表会が関係者列席のもとに以下のスケジュールで開催された。

平成24年7月6日 (金) 8時30分～15時45分  
Date: July 6, 2012 8:30-15:45

場所: バンドン工科大学 講堂  
Venue: The Auditorium of Institut Teknologi Bandung



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

No.	講演者 Lecturers	題目 Title
1	Dr. Irwan Meilano ST, M.Sc. Geodesy - FITB	Seismic Hazard Analysis in Banda Aceh Based GPS Observations on Active Fault
2	Prof. Dr. Eng. Khairurrijal, MS Physics of Electronic Materials - FMIPA	Modeling of Leakage Current in Nano Metal-Oxide-Semiconductor (MOS) Capacitors with High Dielectric Constant for Obtaining High Speed Devices
3	Dr. Agustinus Agung Nugroho Sulisty Hutomo Physics of Magnetism and Photonics - FMIPA	Study of Spin Dynamics in Multiferroic Cu-hybrid
4	Dr. Veinardi Suendo S.Si Inorganic and Physical Chemistry - FMIPA	Homogeneous Low-Temperature Synthesis of Polyaniline as High Conductivity Electrode Layers in the Organic Electronics and Photovoltaic Applications
5	Prof. Dr. Edy Soewono Industrial and Financial Mathematics - FMIPA	Analysis of Long Term Effect on DEC Mass Drug Administration for Filaria Transmission Control in Alor Island
6	Dr. Yogi Wibisono Budhi ST, MT Chemical Engineering Process Design and Development - FTI	Development of Start-up Procedure of Catalytic Converter for Treatment of Automotive Exhaust Gas Emission
7	Dr. Ir. Endra Joeliananto Instrumentation and Control - FTI	Bake Plate Control System Design using a Robust Multiplexed Model Predictive Control (MPC) with Robust Counterpart Optimization
8	Ir. Eko Mursito Budi MT Instrumentation and Control - FTI	Robot Angklung Modern to Traditional Indonesian Culture
9	Prof. Ir. Muhammad Syahril Badri Kusuma Ph.D Water Resources Engineering - FTSL	Mathematical Models of Propagation due to DAM Break Flood Flow: Case study on Waterfall Weir
10	Dr. Heni Rachmawati Apt., M.Si. Pharmaceutics - SF	Development of oral hepatitis B vaccine using recombinant HBsAg-loaded nanoparticle
11	Prof. Drs. Andriyan Bayu Suksmono MT, Ph.D. Telecommunication Engineering - STEI	Development of 3D Tomographic Surface Penetrating Radar for Road Inspections
12	Dr. Eng Achmad Munir Telecommunication Engineering - STEI	Design and Realization of Log Periodic Antenna Fractal for FMCW Radar Land Applications
13	Dr. Ing. Chairunnisa ST., MT Telecommunication Engineering - STEI	Design and Realization of Compact Dual-Band Antenna based Metamaterial for WIMAX Applications 2.3 GHz and 3.3 GHz
14	Drs. Alexander A. P. Iskandar Ph.D. Physics of Magnetism and Photonics - FMIPA	Analysis of Optical Properties of Hybrid Semiconductor – Metal Nano Particle System
15	Dr. Tirta Prakoso ST, M.Eng. Energy and Chemical Engineering Processing System - FTI	Ozonolysis of Vegetable Oil for Synthesis of Aeroplane Turbin Jet Fuel
16	Prof. Dr. Ir. Suwarno MT Power Engineering - STEI	Dielectric and Partial Discharges Characteristics Comparison among Organic, Mineral and Synthetic Insulating Materials

## 1. 第21回ブループラネット賞 (2012 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。

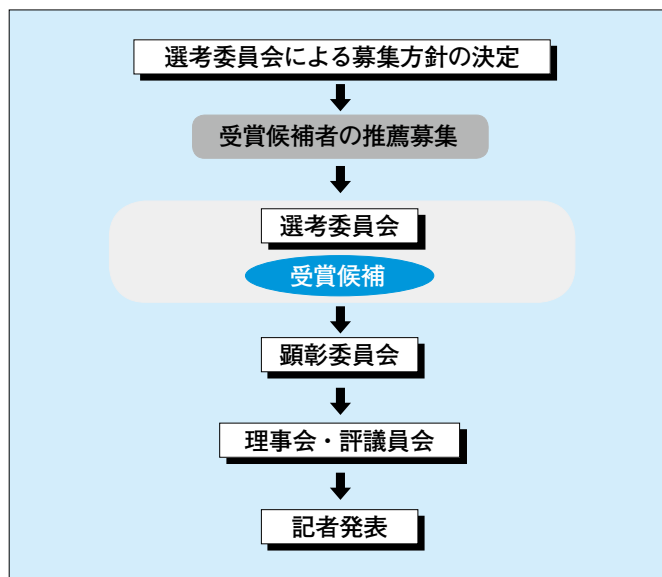
当財団は人類がグローバルに解決を求められている最も重要な課題として「地球環境」を取り上げ、地球環境問題の解決に向けて大きな貢献をした個人や組織を顕彰する地球環境国際賞「ブループラネット賞」を創設し、平成4年に初めて贈呈した。この賞は、受賞者に心からの敬意を表し、今後の活躍を期待すると共に、多くの人々がそれぞれの立場でこの問題に対応することを願って設けられた。以後21年間、毎年2件の受賞者が選ばれ、それぞれ賞状、トロフィーならびに副賞賞金5千万円が贈られてきた。

### ▶ 募集・選考の経過

第21回ブループラネット賞の募集・選考の基本方針は平成23年6月に開催された選考委員会にて審議された。7月末に、受賞候補者の推薦を国内約700名、海外約600名の推薦の方々に対してお願いした。10月15日の締切までに98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た(下図)。今回はカナダのウィリアム・E・リース教授とスイスのマティス・ワケナゲル博士による共同受賞、並びに米国のトーマス・E・ラブジョイ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24年度(第21回)ブループラネット賞受賞者 ✧



**ウィリアム・E・リース教授 (カナダ)**

ブリティッシュ・コロンビア大学教授, FRSC (カナダ王立協会フェロー)

**マティス・ワケナゲル博士 (スイス)**

グローバル・フットプリント・ネットワーク代表



**トーマス・E・ラブジョイ博士 (米国)**

ジョージ・メイソン大学環境科学・政策専攻教授

世界のほとんどの国は自国内にどのくらいの「自然」を保有しており、それをどのくらい消費しているのかを知らずにいる。それは燃料計の無い飛行機で飛ぶくらい、危険なことである。エコロジカルフットプリントの概念により、リース教授とワケナゲル博士は、世界各国および世界全体の自然資源(生態系サービス)の収支を計算した結果、ほとんどの国が自然資源を過剰消費していることが明らかになった。現在、人類が1年間に使用する自然資源を地球が再生するには、1年6カ月かかる。エコロジカルフットプリントを使えば、誰でもが生態系が提供する「自然」の生産量に対する人間の消費量を比較することが可能となる。「フットプリント(足跡)」という視覚に訴える例えを用いた結果、直感的な分かり易さもあって、フットプリントは世界で最も有名かつよく使われる持続可能性の尺度となった。

そこで得られた大きな成果によって種の減少という事実とその主なメカニズムを明らかにした。博士はこの実地調査により、人間の行動がどのように生息地の分断を引き起こし、生物多様性を危機的な状況に追い込んだのかを初めて学術的に解明することに成功した。そして博士は、一連の研究から得た生態系に関する深い見識に基づき、初の「種の絶滅予測」を発表した。以来一貫して絶滅危惧種の増加を食い止めるための手段を指摘および提案し、多数の学術機関や学会に大きな影響を与えるとともに、今や主流となった生物多様性の概念に基づく自然環境の保護に向け、その基盤作りに貢献している。

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

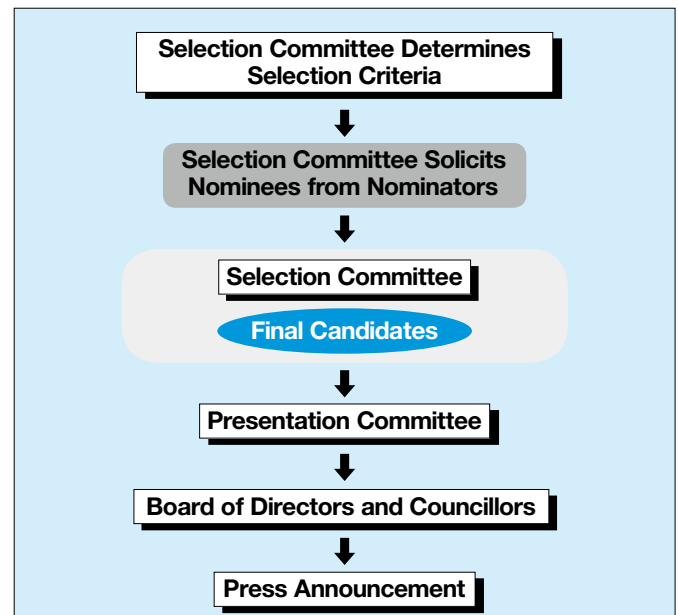
In recognizing the global environment as the most important issue humankind is facing globally, the Foundation first presented the Blue Planet Prize in 1992 as an annual international award given to individuals and organizations that have made outstanding contributions to seeking solutions for global environmental problems. The Prize was established to pay hearty tribute to them and look forward to their further achievement, also wishing to encourage many people to make a commitment to this issue in each field. In each of the following 21 years, the Foundation selected two winners, individuals or organizations. Each winner is presented with a certificate of merit, a trophy and a supplementary prize of ¥50 million.

### ▶ Nomination and Selection Process

The nomination process and selection criteria for the 2012 Blue Planet Prize were decided at the Selection Committee meeting in June 2011. At the end of July 2011, nomination forms were sent to approximately 700 nominators in Japan and 600 overseas. By the October 15 deadline, 98 nominations had been received.

Selection Committee members evaluated the candidates, and the committee was convened to narrow down the field. These results were examined by the Presentation Committee, which forwarded its recommendations to the Board of Directors and Councillors for the final decision. The winners of the 21<sup>st</sup> Blue Planet Prize were Professor William E. Rees of Canada and Dr. Mathis Wackernagel of Switzerland (joint award), and Dr. Thomas E. Lovejoy of the United States.

### Selection Process



## 🌿 2012 Blue Planet Prize Winners 🌿

### Professor William E. Rees (Canada)

Professor, University of British Columbia,  
FRSC (Fellow of the Royal Society of Canada)

### Dr. Mathis Wackernagel (Switzerland)

President, Global Footprint Network

Flying without a fuel gauge is dangerous. Yet most nations operate without knowing how much “nature” they have and how much they use. In developing Ecological Footprint accounting, Professor William Rees and Dr. Mathis Wackernagel have provided a natural resource “fuel gauge” for nations and the world. Ecological Footprint calculations show that currently most countries are in ecological overshoot. It now takes our Blue Planet one year and 6 months to replenish what humanity uses each year. The Footprint is a unique metric that allows anyone to compare people’s demand for biologically productive ecosystems with how much is available. The graphic power of the Footprint metaphor in many languages has helped make the Footprint the world’s bestknown and most-used sustainability metric.

### Dr. Thomas E. Lovejoy (USA)

Professor, Environmental Science and Policy, George Mason University

Through pioneering and creative fieldwork conducted in the tropical Amazon rainforest, a great achievement of Dr. Lovejoy was shedding light on the fact and a major mechanism of species decline when the biodiversity concept was still in its infancy. Through this fieldwork, this nominee became the first person to academically clarify how human caused habitat fragmentation and propelled biodiversity toward crisis. Based on profound insights into ecosystems obtained through the series of research, Dr. Lovejoy became the first to publish the “a projection of species extinctions.” From there, he has continued to indicate and propose measures for curbing the rising rate of endangered species, significantly influenced numerous academic institutes and societies and helped lay the foundation for protecting the natural environment based on biodiversity, which is now a mainstream concept.

## ▶ 受賞者記者発表会

平成24年6月17日(現地日付)に、リオデジャネイロ(ブラジル)で開催された「国連持続可能な開発会議」(リオ+20)のジャパンパビリオンで、田中理事長、林良博選考委員長、鮫島専務理事出席の下、平成24年度(第21回)ブループラネット賞受賞者の記者発表を行った。田中理事長の主催者挨拶に引き続き、リオ+20に参加し来場した本年度受賞者が林選考委員長から紹介された。受賞者のリース教授、ワケナゲル博士、ラブジョイ博士は会場内の自席から登壇し、それぞれ受賞の辞を述べた。その後行われた質疑応答では、記者から多くの質問が寄せられ、受賞者との間で活発なやりとりが行われた。



ジャパンパビリオン  
Japan Pavilion



主催者挨拶、田中理事長  
Opening Remarks, Chairman Tanaka



受賞者記者発表会場 Press Announcement of the winners

## ▶ Press Announcement of the Winners

On June 17 (local date), the press conference announcing the winners of the 21<sup>st</sup> Blue Planet Prize was held at the Japan Pavilion of Rio+20, United Nations Conference on Sustainable Development, in Rio de Janeiro, with Mr. Tetsuji Tanaka, Chairman, Dr. Yoshihiro Hayashi, the Selection Committee chairman and Mr. Shunichi Samejima, Senior Executive Director in attendance. Followed by a speech by Chairman Tanaka, Dr. Hayashi introduced the winners of the year, who participated in Rio+20 and were present at the press conference venue. Professor Rees, Dr. Wackernagel, and Dr. Lovejoy introduced by Dr. Hayashi took the stage and gave their acceptance speeches. At the question-and-answer session held



ラブジョイ博士と握手する林選考委員長  
Chairman Hayashi shaking hands with Dr. Lovejoy

later, members of the media asked many questions and engaged in lively discussion with the winners.



受賞の辞を述べる受賞者  
One of this year's Blue Planet Prize winners speaking on stage

## ▶ 歴代受賞者共同論文シンポジウム

受賞者記者発表に続きジャパンパビリオンで、歴代受賞者4名が参加し、2012年2月20日にナイロビで開催された第12回国連環境計画(UNEP)管理理事会特別会合本会議でワトソン博士から発表された歴代受賞者共同論文「環境と開発への課題：緊急に成すべき行動」を踏まえたシンポジウムが開催された。



歴代受賞者記念講演会場  
Commemorative Lecture by BPP Laureates

パネリストとして出席した歴代受賞者は、ワトソン博士、ゴールデンベルク教授、コンサーベーション・インターナショナル

## ▶ Symposium held by the Blue Planet Prize Laureates

Following the press conference announcing this year's award winners at the Japan Pavilion, four Blue Planet Prize laureates engaged in a symposium as panelists for a discussion on the joint paper titled *Environment and Development Challenges: The Imperative to Act*, presented previously by Sir Bob Watson at the 12<sup>th</sup> UNEP Governing Council meeting held in Nairobi, Kenya on February 20, 2012. The participating laureates were Sir Watson, Professor Goldemberg, Dr. Mittermeier of Conservation International (CI), and Dr. Sendashonga of the International Union for Conservation of Nature (IUCN). Secretary General Yasuda introduced the laureates, prior to them each giving

(CI) のミッターマイアー博士、国際自然保護連合 (IUCN) のセンダシオンガ博士。最初に安田事務局長から受賞者が紹介され、その後各受賞者がパネリストとして各々の考えを発表した。



歴代受賞者 BPP Laureates

引き続き質疑応答に入り、会場から熱心な質問が多数寄せられた。パネラーは専門的見地から丁寧に応答し、会場と活発な意見交換をした。

presentations.

There were a lot of enthusiastic questions from the audience at the Q&A session following the presentations. The panelists responded courteously from their perspectives as experts, and there was a lively exchange of views with the audience.



質疑応答 Q & A at Rio

### ▶ レセプション(リオデジャネイロ)

歴代受賞者によるシンポジウムの後、同会場でレセプションパーティーを開催した。パーティにはシンポジウムでパネリストを務められたワトソン博士、ゴールドベルク教授、ミッターマイアー博士も参加され、鮫島専務理事から感謝の挨拶が述べられた。また、多数の出席者から2012年度ブループラネット賞受賞者のリース教授、ワケナゲル博士、ラブジョイ博士へ祝福の言葉が相次ぎ、受賞者と出席者の笑顔が絶えない和やかな雰囲気

のレセプションとなった。



レセプション会場  
Reception Party after the Press Announcement

### ▶ Reception Party (Rio de Janeiro)

After the symposium by the Blue Planet Prize laureates, a reception party was held at the same venue. Panelists including Sir Watson, Professor Goldemberg and Dr. Mittermeier were present at the party as was Senior Executive Director Samejima who used his remarks to express gratitude. One after another of the numerous participants exchanged words of congratulations with the 2012 Blue Planet Prize winners, Professor Rees, Dr. Wackernagel and Dr. Lovejoy. All winners and participants were all smiles, creating a relaxed atmosphere at the reception party.

### ▶ 受賞者歓迎レセプション(日本)

10月30日に、港区高輪にある三菱開東閣に受賞者をお迎えして、旭硝子財団による歓迎レセプションが開催された。華やいだ雰囲気の中、両受賞者からはユーモアと機智に富んだスピーチがあった。

### ▶ Welcome Reception (Japan)

On October 30, a welcome reception was held by The Asahi Glass Foundation at Kaitokaku, the former residence of the Iwasaki industrial conglomerate in Takanawa, Minato-ku. The venue was filled with an elegant atmosphere and the winners entertained the attendants with humorous and witty speeches.



リース教授  
Prof. Rees

ワケナゲル博士  
Dr. Wackernagel



吉川弘之顕彰委員長による乾杯のご発声  
Toast by Dr. Hiroyuki Yoshikawa, the Presentation Committee chairman



ラブジョイ博士  
Dr. Lovejoy

## ▶ 表彰式典・祝賀パーティー

10月31日、秋篠宮同妃両殿下の御臨席のもと東京會館において表彰式典が挙行政され、引き続き祝賀パーティーが開催された。田中鐵二理事長の主催者挨拶に引き続き、林良博選考委員長より選考経過報告ならびに各受賞者の紹介がなされ、その後、理事長より両受賞者への贈賞が行われた。

秋篠宮殿下のお言葉を賜った後、野田佳彦内閣総理大臣（安達健祐経済産業事務次官による代読）、ジョナサン・フリード駐日カナダ大使、ウルス・ブーヘル駐日スイス大使ならびにジェシカ・ウェブスター駐日米国大使館経済・科学担当公使から祝辞を頂戴した。また、パーティーは、吉川顕彰委員長の乾杯のご発声により開宴された。



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 Awards Ceremony audience



主催者挨拶  
Opening Remarks



林良博選考委員長  
Dr. Yoshihiro Hayashi,  
The Selection Committee chairman



田中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 Tanaka



安達健祐経済産業事務次官  
Mr. Kenyu Adachi, Vice-Minister of  
Economy, Trade and Industry



ジョナサン・フリード駐日カナダ大使  
H. E. Mr. Jonathan T. Fried,  
Ambassador of Canada



ウルス・ブーヘル駐日スイス大使  
H. E. Mr. Urs Bucher, Ambassador  
of Switzerland



ジェシカ・ウェブスター米国大使館  
経済・科学担当公使  
Ms. Jessica Webster, Minister for  
Economic and Science Affairs of Em-  
bassy of the United States of America



## ▶ Awards Ceremony and Congratulatory Party

On November 9, the Awards Ceremony and Congratulatory Party were held at Tokyo Kaikan in the



祝賀パーティー (吉川顕彰委員長ご発声)  
Congratulatory Party; Toast by Dr. Yoshikawa

presence of Their Imperial Highnesses Prince and Princess Akishino. The organizer's welcoming speech by Mr. Tetsuji Tanaka, Chairman of the Foundation, was followed by Dr. Yoshihiro Hayashi, the Selection Committee chairman, who reported on the selection procedures and introduced the winners. The Chairman then awarded the prize to the two winners.

Congratulatory remarks were given by Prince Akishino, followed by Prime Minister Yoshihiko Noda (read by Mr. Kenyu Adachi, Vice-Minister of Economy, Trade and Industry), Ambassador Jonathan T. Fried of Canada, Ambassador Urs Bucher of Switzerland, and Ms. Jessica Webster, Minister for Economic and Science Affairs of Embassy of the United States of America. The party following the ceremony began with a toast by Dr. Hiroyuki Yoshikawa, the Presentation Committee chairman.

## ▶ ブループラネット賞受賞者記念講演会

11月1日、東京・青山の国際連合大学ウ・タント国際会議場で、会場を埋め尽くさんばかりの聴衆を集め、第21回受賞者記念講演会が開催された。第一部では、ウィリアム・E・リース教授とマティス・ワケナゲル博士のそれぞれが講演し、引き続いて京都大学大学院地球環境学堂の松下和夫教授がお二人の業績を概説した後、会場との質疑応答をコーディネートした。第二部ではトーマス・E・ラブジョイ博士が講演した後、東北大学大学院生命科学研究科の中静透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、まずリース教授が「環境収容力、グローバル化、そして持続不可能な国家間のもつれ合い」という演題の下、講演を行った。教授は、人類の経済活動による資源の消費は地球の長期的な環境収容力を超え、世界は「オーバーシュート」の状態にあると前置きし、この状況が如何に致命的な事態を招く可能性があるかを地球システムの科学の視点から概説した。続いてグローバル経済と自由貿易が地球を崩壊させる要因であることを論証した後、自らの開発によるエコロジカル・フットプリント (EF) の概念を紹介した。さらに、EF分析で得られた指数に基づいて、アラブ首長国連邦、米国、カナダ、オランダ、英国、日本について「環境赤字」と「環境黒字」の実態を詳細に解説し、世界の過半数の国がオーバーシュート状態に陥っていると指摘した。教授は、人類はこの問題に対処する科学的データや技術的手段、リソース、英知を有する一方、実効性のある国際的

## ▶ Commemorative Lectures by the Winners of the 2012 Blue Planet Prize

The Commemorative Lectures by the winners of the 2012 Blue Planet Prize were held before a packed audience at the U Thant International Conference Hall, United Nations University, Tokyo on November 1<sup>st</sup>, 2012. In the first session, Professor William E. Rees and Dr. Mathis Wackernagel presented their lectures, followed by a description of the winners' achievements and a Q&A session coordinated by Professor Kazuo Matsushita, Graduate School of Global Environmental Studies at Kyoto University. In the second session, Dr. Thomas E. Lovejoy presented a lecture with Professor Tohru Nakashizuka, Graduate School of Life Sciences, Tohoku University, coordinating the Q&A session.

In the first session, Professor Rees gave a lecture titled "Carrying Capacity, Globalization and the Unsustainable Entanglement of Nations." Professor Rees gave his lecture by remarking that the consumption of resources due to the economic activities of humans has exceeded the long-term carrying capacity of the environment, and that the world is in a state of "overshoot." Professor Rees outlined how this situation could undermine global life-support systems that could prove fatal to civilization. After demonstrating that the globalized economy and free trade are factors that cause the destruction of the planet, Professor Rees introduced the concept of the Ecological Footprint (EF), which he has developed. In

解決には開発政策を推進する従来の価値観や信念から脱却する真の「パラダイムシフト」が不可欠であると述べ、世界は政治的意思を結集して行動を起こすべきであると強調した。

続いてワケナゲル博士が「前提の再構築：グローバルオークションへの突入」という演題を掲げ、大量のスライドを駆使して講演した。博士は、冒頭、「資源の制約が、今、経済活動を停滞させているのは何故か」と問いかけ、50年前迄は世界のほとんどの国が生態系との収支でプラスだったにも拘わらず、現在では、世界人口の83%がマイナスの生態系収支を抱える国に住んでいると説明した。続いて、博士らが開発したEFについて概説し、過去2か月間に訪れたコロンビア、エクアドル、トルコ、日本、イタリアについてEF分析による資源不足の状況や、博士が所長を務めるグローバル・フットプリント・ネットワーク (GFN) が各国政府に働きかけている対策を紹介した。博士は、世界は有限の商品をグローバルオークションにかける新しい力関係に入ったと指摘し、GFNはこのような現状の経済的に状態から抜け出せない国々に構造的な変革の必要性を説き、新たな機会を提供してしていると結んだ。引き続き行われた松下教授司会による質疑応答では、会場から寄せられた数多くの質問に対して、教授と博士が代わる代わる専門的見地から丁寧に答えた。

第二部では、ラブジョイ博士が「気候変動に対する大胆な解決法」という演題で、緊密に関連し合っている生物多様性と気候変動について講演した。博士は、1万年間安定していた気候は急速に変化しており、産業革命前に比べて、現在平均気温は0.8～0.9度上がり、二酸化

addition, based on indicators obtained from EF analysis, he explained in detail the “ecological deficit” and “ecological surplus” for the United Arab Emirates, the United States, Canada, Holland, Britain and Japan, pointing out that over half the world’s countries are in a state of overshoot. While humans have the scientific data, technological means, resources and knowledge to confront this problem, Professor Rees stated that any effective international solution will require a true “paradigm shift” including abandonment of core values and beliefs that support development policies. He emphasized that the global community has to muster the political will to take action.

Next, Dr. Wackernagel made use of a large number of slides for his lecture entitled “Reconstructing the Premise: Entering the Global Auction.” At the outset, Dr. Wackernagel posed the question, “Why resource limits now undermine economic performance and what we can do,” and explained that despite the fact that about fifty years ago almost all countries in the world were ecological creditors, today, 83 percent of the world’s population live in countries that run an ecological deficit. Dr. Wackernagel continued by outlining EF, developed as a tool to analyze the ecological account situation before introducing the resource deficit situation in Colombia, Ecuador, Turkey, Japan and Italy, where he had visited in the preceding two months. As President of the Global Footprint Network (GFN), he also introduced the measures that the organization is working on with governments around the world. Dr. Wackernagel pointed out that the world has entered a new power struggle situation where finite goods are sold in a global auction. He concluded by saying that GFN explains the necessity for structural reform in the countries that are unable get themselves out from the present economic state, and provides new opportunities. In the Q&A session coordinated by Professor Matsushita that followed, both Professor Rees and Dr. Wackernagel responded patiently from an expert viewpoint to the numerous questions from the audience.

In the second session, Professor Lovejoy lectured on the close relationship between biodiversity and climate change in a presentation entitled “A Wild Solution for Climate Change.” Professor Lovejoy pointed out that the



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

炭素濃度は280ppmから400ppmに上昇し、海洋中の酸性度は0.1pH高くなったと指摘、その結果、北極海の氷が広さと厚みを失い続け、世界のほぼ全域で氷河が後退すると共に、海面上昇、異常気象の発生、米国西部での山火事の続発等、様々な物理的変化が出現していると説明した。続いて気候変動が及ぼす生態系への影響の説明に移り、植物種の開花時期、生物種の生息地、魚・プランクトンの分布状況等、世界のあらゆる場所で自然界に様々な変化が発生していることを具体的な事例に基づき解説した。博士は国際交渉の場で上限として設定された、大気平均温度の上昇2度/二酸化炭素濃度450ppmという目標値は生態系にとっては明らかに高く、1.5度以下/350ppmに留めるべきだと主張、世界の二酸化炭素排出量を減少させる為には、資源保護戦略を見直すと共に、エネルギー基盤を化石燃料から再生可能エネルギーや代替エネルギーへシフトするなどして、地球の炭素循環を管理すべきであると説いた。さらに大気中から二酸化炭素を取り除き、持続可能な開発を推進するには、強いリーダーシップが緊急に求められると共に、企業が主体的にグリーン経済に取り組むことが重要であると述べ、社会は生物学的・物理学的システムを併せ持つ地球の働きを理解、尊重し、発展させて行く方向で地球を管理すべきであると結んだ。引き続き行われた中静教授による質疑応答で、博士は会場からの多様な質問に対して数多くの事例を紹介しながら詳しく答えた。



松下和夫教授  
Prof. Kazuo Matsushita



中静透教授  
Prof. Tohru Nakashizuka

講演の様および当日の配布資料は、ホームページ ([www.af-info.or.jp](http://www.af-info.or.jp)) に掲載したのでご参照いただきたい。



トーマス・E・ラブジョイ博士  
Dr. Thomas E. Lovejoy



ウィリアム・E・リース教授 マティス・ワケナゲル博士  
Professor William E. Rees Dr. Mathis Wackernagel

ブループラネット賞受賞者記念講演会で対談中の受賞者ならびにコーディネーター

Winners and coordinators while Q&A session at the Blue Planet Prize commemorative lectures

climate, which has been stable for ten thousand years, is undergoing rapid change and that now the average temperature is 0.8 to 0.9 degrees warmer than in pre-industrial times, that carbon dioxide levels have risen from 280 ppm to 400 ppm, and that acidity levels in the oceans have increased by 0.1PH. As a result, he explained that we are seeing a range of physical changes including the continuing decline in the extent and thickness of the ice in the Arctic ocean, glaciers on the retreat in almost all parts of the world, and the rising seas, which generate abnormal weather patterns and increase the frequency of wildfires in the western United States. He then shifted to explaining how climate change impacts on the ecosystem, and gave specific examples of the changes that the natural world is undergoing around the world including the blooming periods for plant species, the habitat of biological species, and the distribution of fish and plankton. Dr. Lovejoy emphasized that the upper limits of two degrees of average atmospheric warming and 450ppm of carbon dioxide established for international negotiations are clearly too high for the ecosystem, and should be lowered to 350 ppm and less than 1.5 degree. To reduce global carbon dioxide emissions, he explained that we need to review resource protection strategies, shift the energy base for society away from fossil fuels to renewable and alternative energies, and manage the planet's carbon cycle. To pull carbon dioxide out of the atmosphere and promote sustainable development, strong leadership is urgently required, and it is important for corporations to actively embrace green economy initiatives. He concluded by saying that society has to recognize and respect the fact that our planet works as a combined biological and physical system, and that it must be managed in ways that build on that. In the Q&A session coordinated by Professor Nakashizuka,

Dr. Lovejoy gave detailed answers with many examples to numerous questions from the audience.

Images of the lectures and the materials distributed on the day can be accessed from our website.

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

第 1 回 平成 4 年 (1992)	真鍋淑郎博士 (米国)	Dr. Syukuro Manabe (USA)
	国際環境開発研究所-IIED (英国)	International Institute for Environment and Development-IIED (UK)
第 2 回 平成 5 年 (1993)	C・D・キーリング博士 (米国)	Dr. Charles D. Keeling (USA)
	国際自然保護連合-IUCN (本部:スイス)	IUCN-World Conservation Union (Switzerland)
第 3 回 平成 6 年 (1994)	E・サイボルト博士 (ドイツ)	Professor Dr. Eugen Seibold (Germany)
	L・R・ブラウン氏 (米国)	Mr. Lester R. Brown (USA)
第 4 回 平成 7 年 (1995)	B・ボリン博士 (スウェーデン)	Dr. Bert Bolin (Sweden)
	M・F・ストロング氏 (カナダ)	Mr. Maurice F. Strong (Canada)
第 5 回 平成 8 年 (1996)	W・S・ブロッカー博士 (米国)	Dr. Wallace S. Broecker (USA)
	M.S.スワミナサン研究財団 (インド)	M. S. Swaminathan Research Foundation (India)
第 6 回 平成 9 年 (1997)	J・E・ラブロック博士 (英国)	Dr. James E. Lovelock (UK)
	コンサベーション・インターナショナル (米国)	Conservation International (USA)
第 7 回 平成 10 年 (1998)	M・I・ブディコ博士 (ロシア)	Professor Mikhail I. Budyko (Russia)
	D・R・ブラウワー氏 (米国)	Mr. David R. Brower (USA)
第 8 回 平成 11 年 (1999)	P・R・エーリック博士 (米国)	Dr. Paul R. Ehrlich (USA)
	曲 格平 (チュ・グェピン) 教授 (中国)	Professor Qu Geping (China)
第 9 回 平成 12 年 (2000)	T・コルボーン博士 (米国)	Dr. Theo Colborn (USA)
	K・ロベール博士 (スウェーデン)	Dr. Karl-Henrik Robèrt (Sweden)
第 10 回 平成 13 年 (2001)	R・メイ卿 (オーストラリア)	Lord (Robert) May of Oxford (Australia)
	N・マイアーズ博士 (英国)	Dr. Norman Myers (UK)
第 11 回 平成 14 年 (2002)	H・A・ムーニー教授 (米国)	Professor Harold A. Mooney (USA)
	J・G・スペス教授 (米国)	Professor J. Gustave Speth (USA)
第 12 回 平成 15 年 (2003)	G・E・ライケンス博士 (米国) および F・H・ボーマン博士 (米国)	Dr. Gene E. Likens (USA) and Dr. F. Herbert Bormann (USA)
	V・クイー博士 (ベトナム)	Dr. Vo Quy (Vietnam)
第 13 回 平成 16 年 (2004)	S・ソロモン博士 (米国)	Dr. Susan Solomon (USA)
	G・H・ブルントラント博士 (ノルウェー)	Dr. Gro Harlem Brundtland (Norway)
第 14 回 平成 17 年 (2005)	N・シャックルトン教授 (英国)	Professor Sir Nicholas Shackleton (UK)
	G・H・サトウ博士 (米国)	Dr. Gordon Hisashi Sato (USA)
第 15 回 平成 18 年 (2006)	宮脇 昭博士 (日本)	Dr. Akira Miyawaki (Japan)
	E・サリム博士 (インドネシア)	Dr. Emil Salim (Indonesia)
第 16 回 平成 19 年 (2007)	J・L・サックス教授 (米国)	Professor Joseph L. Sax (USA)
	A・B・ロビンス博士 (米国)	Dr. Amory B. Lovins (USA)
第 17 回 平成 20 年 (2008)	C・ロリウス博士 (フランス)	Dr. Claude Lorius (France)
	J・ゴールドデンベルク教授 (ブラジル)	Professor José Goldemberg (Brazil)
第 18 回 平成 21 年 (2009)	宇沢 弘文教授 (日本)	Professor Hirofumi Uzawa (Japan)
	N・スターン卿 (英国)	Lord (Nicholas) Stern of Brentford (UK)
第 19 回 平成 22 年 (2010)	J・ハンセン博士 (米国)	Dr. James Hansen (USA)
	R・ワトソン博士 (英国)	Dr. Robert Watson (UK)
第 20 回 平成 23 年 (2011)	J・ルブチェンコ博士 (米国)	Dr. Jane Lubchenco (USA)
	ベアフット・カレッジ (インド)	Barefoot College (India)
第 21 回 平成 24 年 (2012)	W・E・リース教授 (カナダ) および M・ワケナゲル博士 (スイス)	Professor William E. Rees (Canada) Dr. Mathis Wackernagel (Switzerland)
	T・E・ラブジョイ博士 (米国)	Dr. Thomas E. Lovejoy (USA)

### 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21回「地球環境問題と人類の存続に関するアンケート」調査結果は、9月10日に田中理事長、森島昭夫理事、鮫島専務理事、安田事務局長が出席し、韓国・済州島で開催されたIUCN World Conservation Congressにて、記者発表された。

田中理事長による開会の挨拶、安田事務局長による調査結果の説明に続いて、森島理事から21回を迎える本アンケート調査についての解説が行われた。



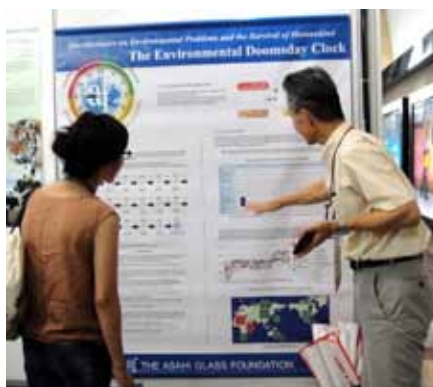
質疑応答で回答する森島理事、左はラブジョイ博士  
Prof. Morishima answering a question at the Q&A session. Dr. Lovejoy on the left.

記者発表後、会場を別に移し、質疑応答が行われた。本年度ブループラネット賞受賞者のトーマス・E・ラブジョイ博士を含む参加者の方々から質問が寄せられ、森島理事との間で活発なやりとりがなされた。

また、Congress開催期間中、「環境危機時計<sup>®</sup>」について安田事務局長がポスター発表を行い、世界各国からの来場者と「地球環境問題と人類の存続に関するアンケート」について質疑を交した。

本調査は1992年以来、環境問題に携わる世界の有識者を対象に継続実施している。本年度は、例年継続して実施している「環境危機時計<sup>®</sup>」に加えて、「リオサミット」から20年を経た今、地球環境問題の解決に向けた対策に

一向に進展が見られない現状に焦点をあて質問を行った。調査結果の詳細についてはホームページ(www.af-info.or.jp)に掲載したのでご参照いただきたい。ここでは調査の中



ポスター発表 Poster presentation

On September 10, Mr. Tetsuji Tanaka, Chairman, Professor Akio Morishima, Trustee, Mr. Shunichi Samejima, Senior Executive Director, and Mr. Tetsuro Yasuda, Secretary General held a press conference to announce the results of the 21<sup>st</sup> annual Questionnaire on Environmental Problems and the Survival of Humankind at the IUCN World Conservation Congress in Jeju Island, Korea.

After the opening address by Chairman Tanaka, Mr. Yasuda presented the survey results and then Professor Morishima gave his comments on the 21<sup>st</sup> questionnaire. After the press conference, the meeting moved to another venue for a Q&A session. The participants, including Dr. Thomas E. Lovejoy, one of the winners of the Blue Planet Prize this year, asked many questions in a lively exchange with Professor Morishima.

In addition to the press announcement at the event, Mr. Yasuda gave a poster presentation on the Environmental Doomsday Clock and had discussions on the global environment questionnaire with participants from all over the world.



記者発表 Press Announcement

This survey has been conducted annually since 1992 with global experts in environmental issues as respondents. In this year's survey, in addition to the regularly asked question on the Environmental Doomsday Clock, we asked respondents to indicate why environmental problems show no signs of moving towards a solution 20 years after the Rio Summit. Survey results were put together in a report and were also posted on our website. Results related to the Environmental Doomsday Clock and Impediments to Addressing Environmental Problems, which have garnered particular attention, are briefly described below. We appreciate the efforts of Professor Akio Morishima, a Special Research Adviser for the Institute for Global Environmental Strategies and a trustee of the Asahi Glass Foundation, in supervising

の、特に関心の高い「環境危機時計®」、および「地球環境問題の取り組みに障害になっているもの」について概説する。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研究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7,152, 回収数1,101 (国内360, 海外741), 回収率15.4%)

▶ 「環境危機時計®」

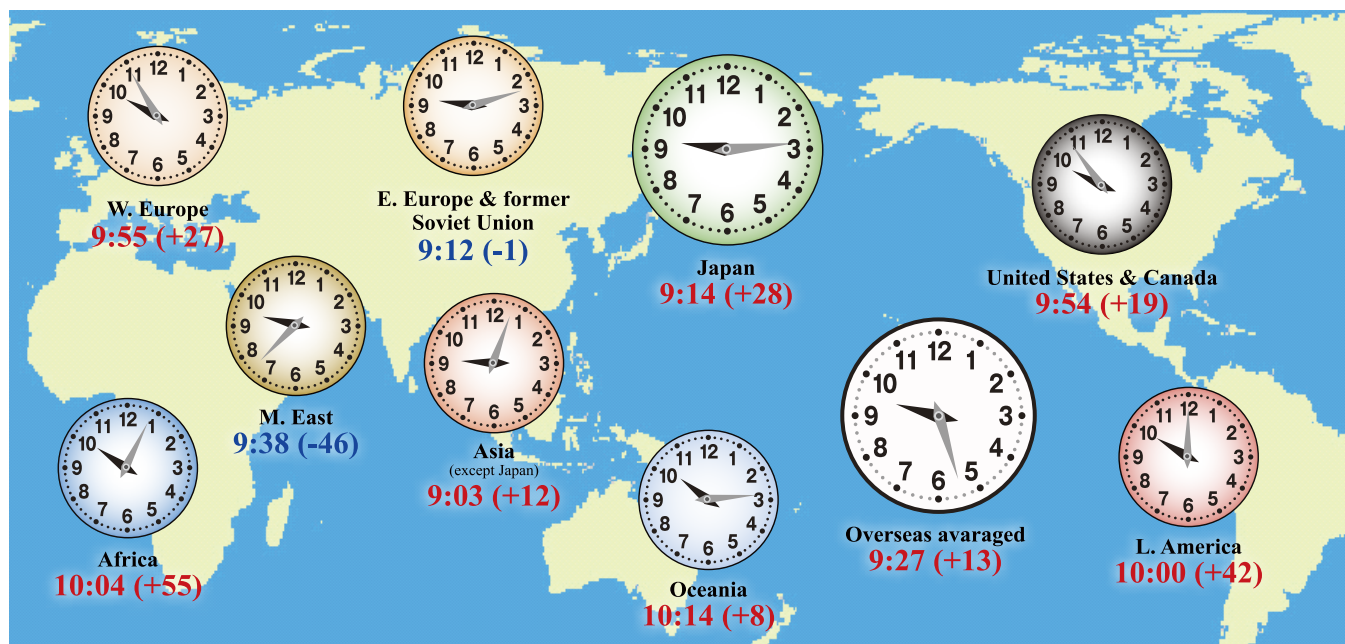
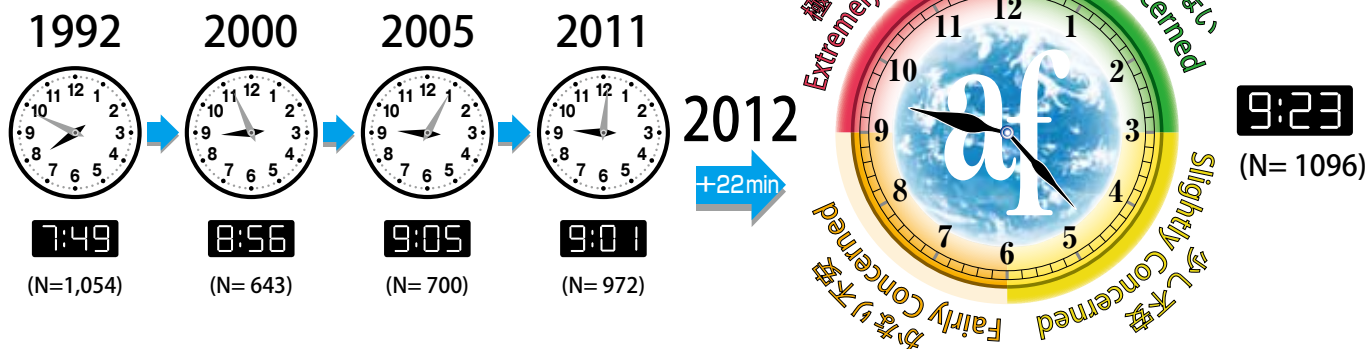
「環境危機時計®」とは、世界の環境有識者が地球環境に抱く危機感を時計の針を指標に表示したものである。2012年の全回答者平均環境危機時刻は9時23分となり、3年連続の後退を記録した昨年度の9時01分から22分進んだ。海外の回答者平均危機時刻は13分進み、日本の回答者平均危機時刻は28分とやや大幅に進んだ。回答者が環境危機時刻の記入にあたり念頭に置いた項目の第1~3位を延べ数の多い順に整理すると、気候変動が最も多く、次いで水資源、環境汚染、生物多様性および人口の順であった。

the questionnaire and reports over the course of their formulation. (Questionnaires mailed: 7,152, returned: 1,101 [Japan 360, overseas 741], response rate: 15.4%)

▶ 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. Questionnaire results indicated the average time of the Environmental Doomsday Clock among all respondents as 9:23. The needle advanced by 22 minutes from last year when the average time was 9:01 following three consecutive years of retreat. The average time on the clock for overseas respondents also retreated by 13 minutes, and for Japanese respondents by 23 minutes. The greatest number of respondents said the matters they kept in mind when entering the clock's time were climate change, followed by environmental pollution, and biodiversity as well as population, at the same rate.

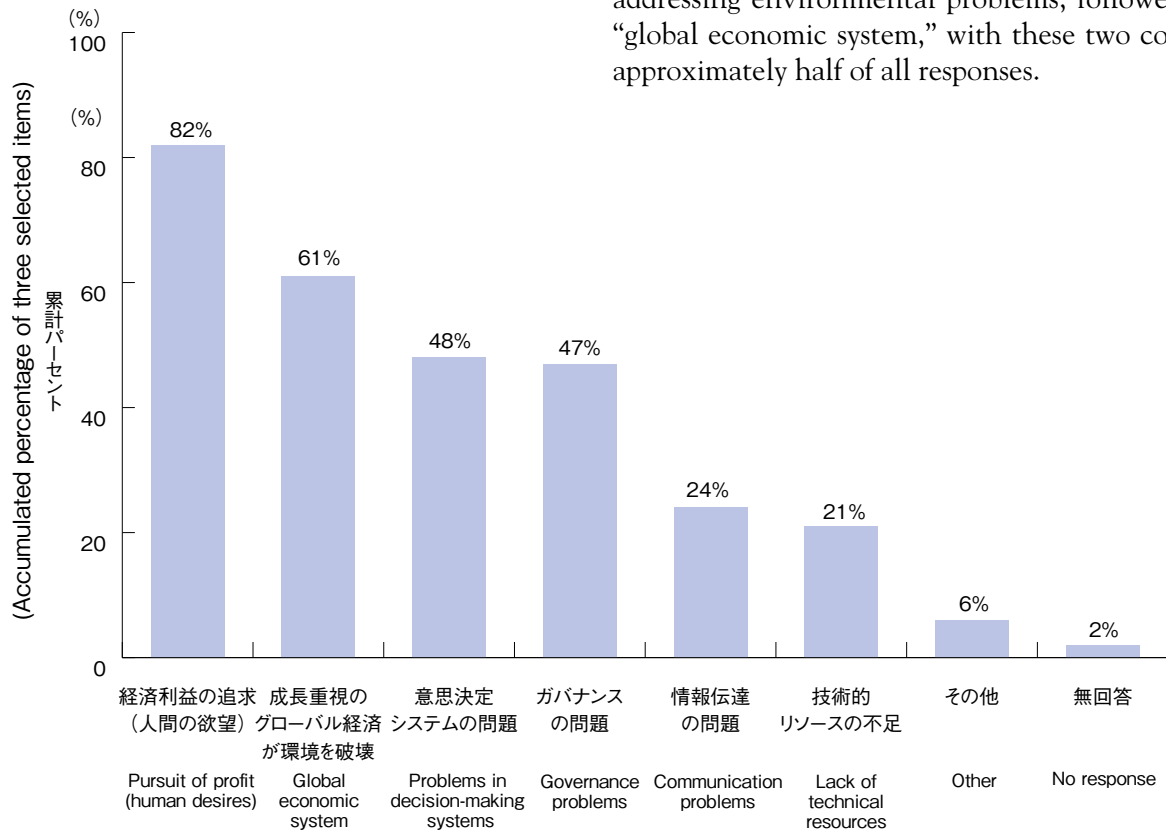
環境危機時刻の経年変化  
Time Changes in the Environmental Doomsday Clock over the Years



▶ 地球環境問題の取り組みに障害になっているもの

1992年の“リオサミット”から20年を経た今、一向に地球環境問題の解決や対応に目立った進展がない理由について焦点をあて、少しでもその問題の所在を明らかにすることを目指した。

全体では“経済利益の追求”，次いで“グローバル経済システム”が原因とする答えが合わせてほぼ半数を占めた。



環境環境問題の取り組みに障害になっているもの (全回答)  
Critical Issues of Environmental Security (All Respondents)

▶ Critical Issues of Environmental Security

This year, on the 20<sup>th</sup> anniversary of the 1992 Rio Summit, the questionnaire was designed to probe the reasons why solutions and responses to address environmental problems have shown few signs of progress, and to shed as much light as possible onto the reasons behind the stagnation.

Overall, respondents most frequently selected “pursuit of profit (human desires)” as the chief impediment to addressing environmental problems, followed by the “global economic system,” with these two comprising approximately half of all responses.

4. 海外での広報活動 (Public Relations Overseas)

▶ ブループラネット賞歴代受賞者共同論文

昨年度、当財団はブループラネット賞の創設20周年を記念して、歴代受賞者共同論文「環境と開発への課題：緊急に成すべき行動」を刊行した。この論文は歴代ブループラネット賞受賞者14名が地球環境問題について討議した内容に基づいて作成され、第12回国連環境計画 (UNEP) 管理理事会特別会合本会議 (2012年2月、ナイロビ) で発表された。

本年度も引き続き、地球環境問題解決に向けた歴代受賞者ならびに当財団の活動を広く海外にアピールす

▶ Joint Paper by the Blue Planet Prize Laureates

The joint paper summarizing the discussions by the Blue Planet Prize Laureates on current global environmental issues to commemorate the twentieth anniversary of the Prize published with the title *Environment and Development Challenges: The Imperative to Act*, was first presented at the 12<sup>th</sup> UNEP Governing Council meeting held in Nairobi, Kenya on February 20, 2012.

The paper was also presented at the international

べく、この共同論文をロンドンで開催された国際会議「Planet Under Pressure: New Knowledge Towards Solutions」(2012年3月)において発表した。この会議は、UNESCOやInternational Council for Science等の協賛で開催され、アメリカ科学振興協会会員をはじめ、ノーベル賞受賞者を含む3千名を超す世界的科学者が集り、地球環境問題について様々な視点から議論がなされた。



発表するワトソン博士  
Sir Watson at the Planet Under Pressure

会議のオープニングで、2010年のブループラネット賞受賞者であるワトソン博士が大聴衆を前に受賞者共同論文を力強く紹介したのをはじめ、展示会場には旭硝子財団のブースを



歴代受賞者共同論文について発表するワトソン博士  
Sir Watson Announcing the joint paper at the Planet Under Pressure

設け財団やブループラネット賞の紹介をしたのに加え、財団はオープニング・レセプションのスポンサーを務めた他、ウェブサイトや会場での配付資料にも協賛者として財団の名前が紹介される等、同会議への参加出展は、またとない海外広報の機会となり、財団の活動の国際的周知に大きく寄与した。

conference “Planet Under Pressure: New Knowledge Towards Solution,” held in London from March 26 to 29. The event, which was sponsored by UNESCO and the International Council for Science, attracted more than 3,000 international scientists, including members of the American Association for the Advancement of Science and Nobel Prize laureates to discuss global environmental issues from a range of perspectives.

At the conference opening, Sir Watson, the 2010 Blue Planet Prize winner, energetically gave an introduction to the joint paper by the Blue Planet Prize laureates in front of a huge audience. We had our own booth at the conference and displayed and distributed materials introducing the Asahi Glass Foundation, the

Blue Planet Prize and other activities. Added to this, the Foundation acted as sponsor for the conference opening reception, and also sponsored the website and materials distributed at the venue, providing an unparalleled opportunity to gain publicity overseas, contributing extremely to furthering international recognition of the Asahi Glass Foundation and its activities.

## ▶ ブース出展

旭硝子財団およびその事業活動をより広く海外でも知ってもらうため、海外で開催された国際会議の場で積極的にブースを出展し広報活動を展開した。3月のロンドンにおけるPlanet Under Pressureでの成功を踏まえ、6月にはRio+20と、IIEDが環境フェアを開催したリオデジャネイロの大学Pontifical Catholic University (PUC)で、そして9月には韓国済州島で開催されたIUCN World Conservation Congressにおいてブースを出した。

ブースでは、調査活動20年を記念して制作した「環境アンケート20年のあゆみ」のポスターと小冊子、UNEPで発表した歴代受賞者共同論文冊子、歴代受賞者講演録「The Better Future for the Planet Earth」、地球環境問題を考える懇談会最終報告書「生存の条件」

## ▶ Booth Display

Aiming to gain a further broader recognition overseas towards the Asahi Glass Foundation and our operating activities, we actively set up booths to promote PR activities at international conferences held abroad. The success we had in having a booth at “Planet Under Pressure” in London in March lead us to having booths in other events we participated. In June in Rio de Janeiro at the Pontifical Catholic University (PUC), we exhibited in an environmental fair organized by Rio+20 and IIED, and in September in Jeju, Korea we displayed our annual survey activity at the IUCN World Conservation Congress.

At the booths, we explained the activities of the Foundation and distributed the “20 Years of the Environmental Questionnaire” poster and





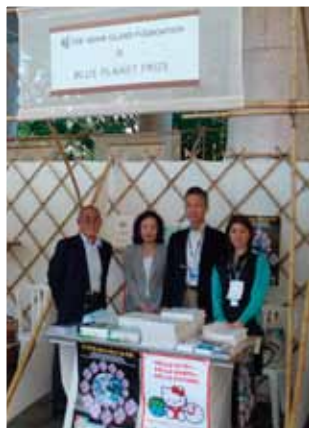
3月:プラネット・アンダー・プレッシャー 財団ブース  
March: The Asahi Glass Foundation booth at Planet Under Pressure

等を来訪者に配付し財団活動について説明を行った。ブースへの来訪者は英語圏以外の方も多く、Rio+20ではポルトガル語を、IUCN World Conservation Congressでは韓国語を話す要員を起用して現地来訪者へ対応した。

来訪者数や来訪者の専門性はイベントによって異なり、3月にロンドンで開催されたPlanet Under Pressureでは、世界各国の大学、研究機関、政府機関、UNESCO、World Bank、WHO等の国際機関、NGO関係者が多数ブースを訪れた。



6月: Rio+20 財団ブース  
June: The Asahi Glass Foundation booth at Rio+20



6月: Pontifical Catholic University 財団ブース  
June: The Asahi Glass Foundation booth at Pontifical Catholic University (PUC) of Rio de Janeiro

一方、Rio+20やIUCN World Conservation Congressは、イベントが一般市民にも開放されたことで世界各地の専門家らに加え、現地の小・中学生や一般市民が多数ブースを訪れた。子供向けに「環境危機時計®」をわかりやすく説明したハローキティの環境危機時計®ポスターや関連グッズは人気を博し、子供達の環境意識の啓発にささやかながら貢献した。

国際会議でのブース出展は、財団の事業活動を世界各国から集まる来訪者に直接説明する場となり、対話を通じた人間関係の構築による認知拡大に繋がることから、今後も様々な機会をとらえて出展していきたい。

booklet produced to commemorate 20 years of the survey activity, copies of the Blue Planet Prize Lectures “The Better Future for the Planet Earth,” the Blue Planet Prize Laureates’ joint paper presented at UNEP,

and copies of the final report of the Round-table discussion on global environmental problems “Conditions for Survival” to the visitors. Since the booths also had many visitors from countries outside the English-speaking world, we appointed Portuguese-speaking staff at Rio+20 and Korean speakers at the IUCN World Conservation Congress.

The number of visitors and their specialties varied depending on the event. At “Planet Under Pressure” in London in March, we had many visitors from universities worldwide, research organizations, government organizations, UNESCO, World Bank, WHO and other international organizations, and people involved with NGOs.

At Rio+20 and IUCN World Congress, on the other hand, the events were also opened to the general public, so in addition to international experts, local elementary and junior high school students, along with other members of the public were among the numerous visitors to the booth. The child-friendly “Hello Kitty Environmental Doomsday Clock” poster, which explain the Environmental Doomsday Clock in a way that is easy to understand, was very popular and contributed in modest ways to raising awareness of the environment among the children.



©1976, 2013 SANRIO CO., LTD. APPROVAL No. G540323  
環境危機時計® 児童用ポスター  
The Hello Kitty Environmental Doomsday Clock poster



9月: IUCN World Conservation Congress 財団ブース  
September: The Asahi Glass Foundation booth at IUCN World Conservation Congress



# 財務関係報告 Financial Information

(自平成24年(2012)3月1日 至平成25年(2013)2月28日)  
For the year ended February 28, 2013

## 貸借対照表 Balance Sheet

科目		金額 (単位: 円 Yen)
<b>資産の部</b>	<b>Assets</b>	
流動資産	Current assets	447,372,823
固定資産	Fixed assets	25,322,048,050
(うち基本財産)	Basic endowment	23,002,395,240
(うち特定資産)	Special assets	2,311,925,010
<b>資産合計</b>	<b>Total Assets</b>	<b>25,769,420,873</b>
<b>負債の部</b>	<b>Liabilities</b>	
流動負債	Current liabilities	5,739,386
固定負債	Fixed liabilities	9,110,000
<b>負債合計</b>	<b>Total Liabilities</b>	<b>14,849,386</b>
<b>正味財産の部</b>	<b>Net Worth</b>	
指定正味財産	Designated net worth	1,000,000
一般正味財産	General net worth	25,753,571,487
<b>正味財産合計</b>	<b>Total Net Worth</b>	<b>25,754,571,487</b>
(うち当期正味財産減少額)	Decrease in net worth	2,152,182,396
<b>負債および正味財産合計</b>	<b>Liabilities and Net Worth</b>	<b>25,769,420,873</b>

## 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	795,746,089
特定資産運用収入他	Interest income of special assets	73,571,400
収入合計 (A)	Total Income	869,317,489
事業支出	Expenses	
事業費	Operating expenses	744,448,301
管理費	Administrative expenses	37,909,321
支出合計 (B)	Total Expenses	782,357,622
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	86,959,867
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	1,108,000,000
投資有価証券取得支出 (D)	Purchases of Investment Securities	1,000,690,000
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	107,310,000
現金及び現金同等物の増減額	Net (Decrease) Increase in Cash and Cash Equivalents	194,269,867
現金及び現金同等物の期首残高	Cash and Cash Equivalents at Beginning of Year	202,572,739
現金及び現金同等物の期末残高	Cash and Cash Equivalents at End of Year	396,842,606

## 資産推移表 Statements of Changes in Financial Position

金額 (単位：千円 Thousands of Yen)

科目		平成 21 年度 (2009)	平成 22 年度 (2010)	平成 23 年度 (2011)	平成 24 年度 (2012)
基本財産	Basic endowment	32,270,181	34,119,129	25,195,399	23,002,395
特定資産ほか	Special & other assets	3,502,496	3,336,218	2,711,355	2,752,176
合計 (正味財産)	Total (Net Worth)	35,772,677	37,455,347	27,906,754	25,754,571

# IV

## 役員・評議員・選考委員 [平成25年2月28日現在]

### 役員

#### 理事長(代表理事)

田中 鐵 二 旭硝子(株)代表取締役 副社長執行役員

#### 専務理事(代表理事)

鮫島 俊 一(常勤) 前旭硝子財団事務局長, 元F2ケミカルズ(株)社長,  
旭硝子(株)統括主幹

(以下, 五十音順)

#### 理事

石村 和彦 旭硝子(株)代表取締役 社長執行役員 CEO  
大村 謙二郎 筑波大学名誉教授  
北城 恪太郎 日本アイ・ビー・エム(株)相談役  
児玉 幸治 機械システム振興協会会長, 元通商産業事務次官  
高橋 滋 一橋大学教授・副学長  
田中 健蔵 福岡学園理事長, 九州大学名誉教授・元学長  
中西 八郎 東北大学監事・名誉教授  
野依 良治 理化学研究所理事長  
林 良博 東京農業大学教授, 山階鳥類研究所所長  
宮崎 照宣 東北大学教授  
宮原 秀夫 前大阪大学総長, 情報通信研究機構理事長  
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  
吉川 弘之 科学技術振興機構研究開発戦略センター長, 元日本学術会議会長,  
東京大学名誉教授・元総長

#### 監事

三木 繁光 (株)三菱東京UFJ銀行特別顧問・元会長, 元東京三菱銀行頭取  
坂元 昌司 旭硝子(株)監査役

### 評議員

相澤 益男 東京工業大学名誉教授・前学長  
今井 通子 (株)ル・バルソー代表取締役(登山家)  
大崎 仁 人間文化研究機構 機構長特別顧問, 元文化庁長官  
加藤 勝久 旭硝子(株)代表取締役 専務執行役員  
加藤 良三 日本プロフェッショナル野球組織コミッショナー, 元駐米大使  
合志 陽一 元国立環境研究所理事長, 東京大学名誉教授  
小宮山 宏 (株)三菱総合研究所理事長, 前東京大学総長  
塩野谷 祐一 一橋大学名誉教授・元学長  
島田 仁郎 前最高裁判所長官  
清水 司 東京家政大学理事長, 早稲田大学名誉教授・元総長  
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  
中村 桂子 JT生命誌研究館館長  
西見 有二 旭硝子(株)代表取締役 副社長執行役員  
榎原 稔 三菱商事(株)特別顧問・元会長  
毛利 衛 日本科学未来館館長, 宇宙飛行士

\* 常勤の記載のない役員・評議員は非常勤

## 研究助成選考委員

### (自然科学系第1分野)

委員長	中西 八郎	東北大学監事・名誉教授
委員	浅野 泰久	富山県立大学工学部生物工学科教授
	岡田 清孝	自然科学研究機構・基礎生物学研究所所長
	川合 眞紀	東京大学大学院新領域創成科学研究科教授，理化学研究所理事
	西郷 和彦	高知工科大学副学長，東京大学名誉教授
	馬場 嘉信	名古屋大学大学院工学研究科教授
	檜山 爲次郎	中央大学研究開発機構教授，京都大学名誉教授
	平尾 一之	京都大学大学院工学研究科教授

### (自然科学系第2分野)

委員長	宮崎 照宣	東北大学原子分子材料科学高等研究機構教授
委員	石原 直	東京大学大学院工学系研究科教授
	石原 宏	東京工業大学名誉教授
	杉原 厚吉	明治大学大学院先端数理科学研究科特任教授，東京大学名誉教授
	宮野 健次郎	物質・材料研究機構フェロー

### (自然科学系第3分野)

委員長	大村 謙二郎	筑波大学名誉教授
委員	長谷見 雄二	早稲田大学理工学術院教授
	深尾 精一	首都大学東京 大学院都市環境科学研究科教授

### (人文・社会科学系)

委員長	高橋 滋	一橋大学大学院法学研究科教授・副学長
委員	大沼 あゆみ	慶應義塾大学経済学部教授
	巖 網林	慶應義塾大学環境情報学部教授兼政策・メディア研究科委員
	白波瀬 佐和子	東京大学大学院人文社会系研究科教授

### (環境研究)

委員長	鈴木 基之	東京大学名誉教授
委員	岡田 光正	放送大学教授，広島大学名誉教授
	澤田 嗣郎	科学技術振興機構・先端計測室開発総括，東京大学名誉教授
	和田 英太郎	京都大学名誉教授

# IV Directors, Councillors and the Selection Committee

February 28, 2013

## Directors

### Chairman

**Tetsuji Tanaka** *Former Senior Executive Vice President, Asahi Glass Co., Ltd.*

### Senior Executive Director

**Shunichi Samejima** *Former Head of Secretariat, the Asahi Glass Foundation; Former Chief Executive, F2 Chemicals; Former Director, Asahi Glass Co., Ltd.*

### Trustees

**Yoshihiro Hayashi** *Professor, Tokyo University of Agriculture; Director General, Yamashina Institute for Ornithology*  
**Kazuhiko Ishimura** *President & CEO, Asahi Glass Co., Ltd.*

**Kakutaro Kitashiro** *Senior Advisor, IBM Japan, Ltd.*

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

**Hideo Miyahara** *Former President, Osaka University;  
President, National Institute of Information and Communications Technology*

**Terunobu Miyazaki** *Professor, Tohoku University*

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

**Hachiro Nakanishi** *Auditor, Professor Emeritus, Tohoku University*

**Ryoji Noyori** *President, RIKEN*

**Kenjiro Omura** *Professor Emeritus, University of Tsukuba*

**Shigeru Takahashi** *Professor, Executive Vice President, Hitotsubashi University*

**Kenzo Tanaka** *Chairman, Board of Trustees, Fukuoka Gakuen; Professor Emeritus, former President, Kyushu University*

**Hiroyuki Yoshikawa** *Director-General, Center for Research and Development Strategy, Japan Science and Technology Agency;  
Former President, Science Council of Japan; Former President, The University of Tokyo*

### Auditors

**Shigemitsu Miki** *Senior Advisor, former Chairman, The Bank of Tokyo-Mitsubishi UFJ, Ltd.;  
Former President, The Mitsubishi Bank, Ltd.*

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

## Councillors

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

**Yohichi Gohshi** *Former President, National Institute for Environmental Studies; Professor Emeritus, The University of Tokyo*

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

**Katsuhisa Kato** *Executive Vice President, Asahi Glass Co., Ltd.*

**Ryozo Kato** *Commissioner, Nippon Professional Baseball Organization; Former Ambassador to the United States of America*

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

**Minoru Makihara** *Senior Corporate Advisor, former Chairman, Mitsubishi Corporation*

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

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

**Yuji Nishimi** *Senior Executive Vice President, Asahi Glass Co., Ltd.*

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

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

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

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

**Junjiro Takahashi** *Advisor, Academyhills; Professor Emeritus, Keio University*

## Selection Committee

### Natural Sciences

#### Category 1

##### Chairman

**Hachiro Nakanishi** *Auditor, Professor Emeritus, Tohoku University*

##### Committee

**Yasuhisa Asano** *Professor, Toyama Prefectural University*

**Yoshinobu Baba** *Professor, Nagoya University*

**Kazuyuki Hirao** *Professor, Kyoto University*

**Tamejiro Hiyama** *Professor, Chuo University; Professor Emeritus, Kyoto University*

**Maki Kawai** *Professor, The University of Tokyo; Executive Director, RIKEN*

**Kiyotaka Okada** *Director-General, National Institute for Basic Biology*

**Kazuhiko Saigo** *Vice President, Kochi University of Technology; Professor Emeritus, The University of Tokyo*

#### Category 2

##### Chairman

**Terunobu Miyazaki** *Professor, Tohoku University*

##### Committee

**Sunao Ishihara** *Professor, The University of Tokyo*

**Hiroshi Ishiwara** *Professor Emeritus, Tokyo Institute of Technology*

**Kenjiro Miyano** *Fellow, National Institute for Materials Science*

**Kokichi Sugihara** *Professor, Meiji University; Professor Emeritus, The University of Tokyo*

#### Category 3

##### Chairman

**Kenjiro Omura** *Professor Emeritus, University of Tsukuba*

##### Committee

**Seiichi Fukao** *Professor, Tokyo Metropolitan University*

**Yuji Hasemi** *Professor, Waseda University*

### Humanities and Social Sciences

##### Chairman

**Shigeru Takahashi** *Professor, Executive Vice President, Hitotsubashi University*

##### Committee

**Ayumi Onuma** *Professor, Keio University*

**Sawako Shirahase** *Professor, The University of Tokyo*

**Yan Wanglin** *Professor, Keio University*

### Environmental Research

##### Chairman

**Motoyuki Suzuki** *Professor Emeritus, The University of Tokyo*

##### Committee

**Mitsumasa Okada** *Professor, The Open University of Japan; Professor Emeritus, Hiroshima University*

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

**Eitaro Wada** *Professor Emeritus, Kyoto University*

## 平成24年度 在籍者 (2012 AGF Officers and Personnel)

事務局	安田 哲朗 (事務局長)	Tetsuro Yasuda (Secretary General)
	古川 滉治 (事務局次長)	Koji Kogawa (Deputy Secretary General)
	宮崎 邦子	Kuniko Miyazaki
研究助成部	増井 暁夫 (部長)	Akio Masui (Director)
	我妻 琴絵	Kotoe Wagatsuma
	須田 麻里子	Mariko Suda
顕彰部	安田 哲朗 (部長)	Tetsuro Yasuda (Director)
	大木 真里	Mari Ohki
	関 友貴	Yuki Seki

## 平成24年度 年次報告書

平成25年5月発行  
(発行者 鮫島 俊一)

### 公益財団法人 旭硝子財団

〒102-0081 東京都千代田区四番町5-3  
サイエンスプラザ2階

Tel: 03 (5275) 0620

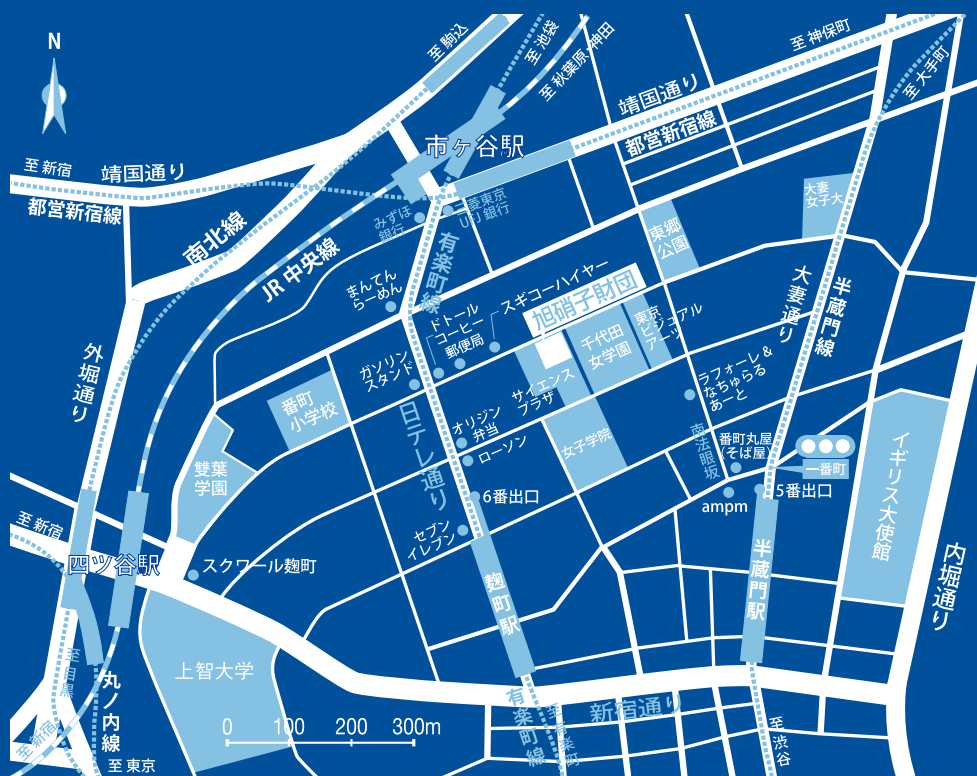
Fax: 03 (5275) 0871

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

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







## 公益財団法人 旭硝子財団

〒102-0081 東京都千代田区四番町5-3 サイエンスプラザ2F

## THE ASAHI GLASS FOUNDATION

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

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

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

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