

平成24年度  
第40期

## 事 業 報 告 書

自 平成24年1月 4日  
至 平成24年12月31日

東京都中央区八丁堀2-13-4 第3長岡ビル5階  
公益財団法人 岩谷直治記念財団

## 目 次

事業概況と実績	1
1. エネルギー及び環境に関する優れた研究に対する助成	2
2. エネルギー及び環境に関する研究開発で顕著な業績が認められるものの表彰	4
3. 人材育成と国際交流への助成	4
4. 主要事業日誌	8

## ＜事業概況と実績＞

当財団は科学技術に関する研究開発の助成および奨励、国際交流の推進のための援助並びに人材の育成を行なうことにより、科学技術全般の一層の発展を図り、もって国民生活の向上および国際的な相互理解の促進に寄与することを目的としております。その達成のために平成24年度においては、つぎの事業を実施いたしました。

### 1. エネルギー及び環境に関する優れた研究に関する助成

岩谷科学技術研究助成 20件 39,215千円

### 2. エネルギー及び環境に関する研究開発で顕著な業績が認められるものの表彰

岩谷直治記念賞 該当なし

### 3. 人材育成と国際交流への助成

岩谷国際留学生奨学助成 16名 26,745千円

# 1. エネルギー及び環境に関する優れた研究に対する助成 －岩谷科学技術研究助成－

## 1) 決定

選考委員会推薦の20件を平成24年度第4回理事会に諮り承認後、理事長が別表-1に記載の20件を助成対象に決定した。

助成金総額は39,215千円

## 2) 助成対象と推薦

### (1) 助成対象

エネルギー及び環境（太陽エネルギー、水素エネルギー、エネルギー変換技術などを含む）に関する重要かつ独創的な研究

### (2) 推薦期間

平成24年6月1日～平成24年7月31日

### (3) 推薦依頼先

国立大	60	私立大	76	公立大	10	高専	3	計	149
-----	----	-----	----	-----	----	----	---	---	-----

### (4) 推薦件数

148件（前年度140件）

## 3) 選考経過

### (1) 第1回選考委員会 (10/3)

選考方法は昨年度と同じく、1テーマについて2名の選考委員で審査することとした。担当するテーマは、推薦案件148件の中から選考委員の希望に基いて決定。1人当たりの審査件数は25～27件となった。

審査の採点は5点法を採用した。

各選考委員は、審査したテーマのうち2～3件を5点、5～6件を4点とし、審査内容を記載した資料を添付の上選考委員長に提出した。

### (2) 第2回選考委員会 (11/8)

各委員から提出された審査報告をもとに、2名の選考委員の合計点が9点以上の案件を推薦。ついで合計点が8点のものについて総合的に検討を重ね、助成候補として計20件が推薦された。

表－1 第39回(平成24年度)岩谷科学技術研究助成金受領者

	大学 (所属)	職名 研究者名	研究テーマ	助成金額 (千円)
1	三重大学 大学院工学研究科	教授 石原 篤	新規超大型メソ多孔性触媒によるバイオマスからのクリーン燃料製造	2,000
2	東京大学 大学院理学系研究科	准教授 岡林 潤	新規な希薄強磁性体を用いた超低消費電力にて動作する荷電ースピン変換素子の開発	2,000
3	金沢大学 理工研究域物質化学系	准教授 生越 友樹	ポリロタキサン構造の形成に基づく高導電性 PEDOT 複合体の創製	2,000
4	東北大学 多元物質科学研究所	講師 加藤 英樹	光エネルギー変換のための Cu <sup>+</sup> を含有する可視光応答性酸化物光触媒の創生	2,000
5	長崎大学 大学院工学研究科	准教授 鎌田 海	発酵酵素-無機層状半導体を用いた自己光源型光触媒系の開発	2,000
6	山口大学 大学院理工学研究科	准教授 上條 真	有機合成化学における光エネルギーの活用を軸とした物質生産の高効率化と環境保全	2,000
7	八戸工業高等専門学校 物質工学科	准教授 齋藤 貴之	ダイヤモンドの高生産性かつ低成本の新規合成法の開発	1,215
8	宮崎大学 工学教育研究部	准教授 塙盛 弘一郎	連結球状細孔を有する高強度マイクロカプセルを用いた微生物環境浄化プロセスの開発	2,000
9	広島大学 大学院工学研究院	助教 下栗 大右	マイクロ渦流燃焼器を利用した超小型・高出力電源の開発	2,000
10	千葉大学 大学院工学研究科	教授 武居 昌宏	循環流動層排熱回収システム内のプロセス・トモグラフィー可視化計測	2,000
11	筑波大学 数理物質系	准教授 辻村 清也	糖を燃料とする高性能ユビキタス発電装置の開発	2,000
12	岡山大学 大学院自然科学研究科	助教 寺西 貴志	酸化物イオン伝導体/誘電体コンポジット型新規固体キャパシタ材料の開発	2,000
13	京都大学 大学院エレキ-科学研究科	助教 袴田 昌高	高性能蓄電デバイスに向けたカーボン/金属酸化物ナノ複合電極の創製	2,000
14	東京工業大学 大学院理工学研究科	准教授 伏信 一慶	PEFC 電解質膜内ガス種輸送・劣化連成現象のマイクロプローブ診断法開発	2,000
15	香川大学 工学部	教授 舟橋 正浩	液晶性半導体のナノ相分離を用いたバルクヘテロ接合型太陽電池の開発	2,000
16	高知工科大学 環境理工学群	准教授 堀井 滋	磁場配向法を利用した低成本高温超伝導ケーブル製造技術の新規創出	2,000
17	大島商船高等専門学校 電子機械工学科	准教授 増山 新二	高性能極低温冷凍機開発を目指した窒化物蓄冷材実証研究	2,000
18	東京工業大学 精密工学研究所	助教 水野 洋輔	プラスチック光ファイバ中のブリルアン散乱の特性解明と歪・温度分布センサへの応用	2,000
19	東京大学 大学院工学系研究科	助教 百瀬 健	有機薄膜太陽電池の高効率化に向けた有機半導体3次元構造形成技術の構築	2,000
20	滋賀県立大学 工学部	教授 山根 浩二	火花放電による低圧縮比ディーゼル機関内自着火燃焼の能動的制御	2,000

計 39,215

## 2. エネルギー及び環境に関する研究開発で顕著な業績が認められるものの表彰　　－岩谷直治記念賞－

### 1) 決定

推薦された2件はいずれも岩谷直治記念賞に相応しいものではなかった。

### 2) 選考経過

開発業績の主題は、従来どおり「エネルギー及び環境」の分野における新しい資源化技術、効果的な利用技術および環境・安全に関する研究開発を対象とし、関連学・協会及び関係団体に6月1日から8月31日にかけ推薦を依頼したところ、2件の推薦があった。

第2回選考委員会(11/8)における最終審査の結果、推薦された2件はいずれも記念賞に値しないとして、選考委員会から推薦されなかった。

## 3. 人材育成と国際交流への助成

### 1) 決定

岩谷国際留学生を決定した。

新規 10名

継続 6名

### 2) 選考経過

応募総数427名(前年505名)のうち、書類審査により20名を選考し  
さらに面接により新規奨学生10名の採択を決定した(表-2)。

新規留学生応募期間：23.12.1～23.12.20

また、博士学位の取得を目指す岩谷国際留学生6名については、各指導教官からの要望を受け、継続して岩谷国際留学生とした(表-3)。

### 3) 交流活動

奨学生同士及び奨学生と財団の親睦・交流を図るため、次の例会を開催した。

第1回(4/20)オリエンテーション（鉄鋼会館会議室）

第2回(6/29)国立新美術館鑑賞（古代ギリシャ展）、NHK大河ドラマ＆朝の連続テレビドラマの撮影スタジオ見学、スタジオパーク見学

第3回(9/20～22)

山口県下関市・萩市の名所旧跡の見学・歴史探訪の研修旅行

第4回(12/6, 7)研究発表会・日本庭園の鑑賞など

12/6研究発表会（鉄鋼会館）

12/7東京国立博物館（中国 王朝の至宝）、日本庭園（旧古河庭園）鑑賞

第5回(3/7)贈呈式招待・最終例会（1年振り返って）

表－2 第38回(平成24年度)新規岩谷国際留学生奨学金受領者一覧

No	氏名	国籍	大学・専攻	課程	備考
1	趙漢哲 CHO Han Cheol	男 29才	韓国	東京大学 コンピュータ	博4
2	申民燮 SHIN Min Seob	男 31才	韓国	東北大学 化学生	博3
3	田龍一 JEON Yong Il	男 35才	韓国	首都大学東京 都市システム科学域	博4
4	羅雯姝 LUO Wen Shu	女 24才	中国	総合研究大学院大学 遺伝学	博2
5	宝音図 BAO Yin Tu	男 31才	中国	京都大学 建築学	博4
6	林靜怡 LIN Cheng Yi	女 26才	台湾	東京大学 生物材料科学	博3
7	黃坤賢 HUANG Kun Xian	男 30才	台湾	京都大学 物理・宇宙物理	博2
8	マイティチュチュイ MAI Thi Thu Thuy	女 24才	ベトナム	茨城大学 都市システム工学	修2
9	グエンティトゥ NGUYEN Thi Thu	女 25才	ベトナム	筑波大学 環境科学	修2
10	シハ万リンケオ SYPHAVANH Songkeo	男 24才	ラオス	大阪大学 社会基盤工学	修2

表－3 平成24年度継続岩谷国際留学生奨学生受領者一覧

No	氏名	国籍	大学・専攻	課程	備考
1	羅炯竣 NA Hyoung Jun 男 30才	韓国	東北大学 電子工学	博3	
2	裴善惠 BAE Sun Hye 女 28才	韓国	東京大学 農学国際	博3	
3	吳泉 WU Quan 男 26才	中国	総合研究大学院大学 遺伝学	博3	
4	王曉星 WANG Xiao Xing 男 27才	中国	電気通信大学 知能機械工学	博3	
5	トウ ゲック ティング TOH Gaik Theng 女 34才	マレーシア	東京大学 メディカルゲノム	博5	
6	楊雅婷 Yang Ya-Ting 女 30才	台湾	早稲田大学 健康生命医科学	博5	

## 4. 主要事業日誌

年 月 日	内 容
24. 2. 15	岩谷国際留学生奨学助成候補者面接選考（20名）
2. 29	平成24年度第1回理事会 <ul style="list-style-type: none"><li>・第38期（平成23年度）事業報告書及び決算報告書承認</li><li>・第39期（平成24年1月1日～平成24年1月3日）事業報告書及び決算報告書承認</li><li>・第40期（平成24年1月4日～平成24年12月31日）事業計画及び収支予算の承認（公益法人移行後再承認）</li><li>・研究助成及び表彰に関する選考委員会規程承認</li><li>・研究助成及び表彰に関する選考委員の報酬等及び費用承認</li><li>・第20期（平成24年4月1日～平成26年3月31日）研究助成及び表彰に関する選考委員選任</li><li>・奨学生選考規程承認</li><li>・奨学生選考委員の報酬及び費用承認</li><li>・第20期（平成24年4月1日～平成26年3月31日）奨学生選考委員選任</li><li>・退任慰労金の支給承認（評議員及び選考委員）</li><li>・第1回定時評議員会開催要領承認</li></ul>
3. 7	第38回（平成23年度）記念賞及び研究助成金贈呈式
3. 20	第38回（平成24年度）岩谷国際留学生奨学金受領者決定（10名）
3. 22	平成24年度第1回定時評議員会 <ul style="list-style-type: none"><li>・第38期（平成23年度）事業報告書及び決算報告書承認</li><li>・第39期（平成24年1月1日～平成24年1月3日）事業報告書及び決算報告書承認</li><li>・退任慰労金の支給承認（評議員及び選考委員）</li><li>・会議出席謝金及び監査報酬修正後承認</li><li>・「役員及び評議員の報酬等並びに費用に関する規程」の変更否決</li></ul>

6. 1 第39回(平成24年度)岩谷直治記念賞候補者推薦依頼  
第39回(平成24年度)岩谷科学技術研究助成候補者推薦依頼
6. 18 平成24年度第2回理事会（株主議決権行使承認：書面表決）
7. 12 平成24年度第3回理事会
- ・代表理事及び業務執行理事の業務報告
  - ・平成24年度第1回定時評議員会の報告
7. 31 岩谷科学技術研究助成推薦締切（148件）
8. 1 研究報告書(Vol.35)発刊 財団機関誌「needs」(Vol.38)発刊
8. 31 岩谷直治記念賞推薦締切（2件）
10. 3 第1回選考委員会（研究助成）
11. 8 第2回選考委員会（研究助成・記念賞）
11. 29 平成24年度第4回理事会
- ・平成25年度事業計画承認
  - ・平成25年度收支予算並びに資金調達及び設備投資の見込み承認
  - ・第39回(平成24年度)岩谷科学技術研究助成20件承認
12. 1 第39回(平成25年度)岩谷国際留学生候補者募集開始
12. 20 第39回(平成25年度)岩谷国際留学生候補者募集締切（357名）