

平成28年度

事業報告書

自 平成28年 1 月 1 日

至 平成28年12月31日

東京都中央区八重洲2-4-11 八重洲h+ビル3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 | 5 |
| 3. 人材育成と国際交流への助成 | 6 |
| 4. 主要事業日誌 | 9 |
| 5. 事業報告の附属明細書 | 11 |

<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28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対する助成

| | | |
|------------|-----|----------|
| 岩谷科学技術研究助成 | 30件 | 59,288千円 |
|------------|-----|----------|

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 | 1件 | 3,000千円 |
|---------|----|---------|

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 | 35,031千円 |
|-------------|----------|

| | | |
|--------|-----|---------|
| 平成28年度 | 奨学生 | 15名(新規) |
|--------|-----|---------|

| | | |
|--------|-----|--------|
| 平成27年度 | 奨学生 | 6名(継続) |
|--------|-----|--------|

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

選考委員会推薦の別表－1に記載の30件を、平成28年11月開催の定例理事会で承認した後、理事長が助成対象に決定した。

助成金総額は59,288千円。

2) 助成対象と推薦

(1) 助成対象

「エネルギー・資源の有効利用および環境」を中心とした関連研究分野における基礎的研究並びに応用開発などの実用的研究

(2) 推薦期間

平成28年6月1日～平成28年7月31日(2ヶ月間)

(3) 推薦依頼先

| 国立大学 | 私立大学 | 公立大学 | 高等専門学校 | 研究所 | 合計 |
|------|------|------|--------|-----|-----|
| 60 | 71 | 11 | 57 | 1 | 200 |

(4) 推薦件数

149件(前年度164件)

3) 選考経過

(1) 第1回選考委員会(10月3日)

選考方法は昨年度と同じく、推薦案件1件について2名の選考委員で審査することとした。本年度の推薦総件数149件を11名の選考委員で分担したので、1人当りの審査件数は27～28件となった。

審査の採点は5点法を採用した。各選考委員の採点は、審査件数のうち5点は3件以内、4点は6件以内、3点は10～14件程度、2点は9件以内とした。

(2) 書類審査

各選考委員は分担する案件を「審査基準及び審査報告」に基づき審査し、審査内容を記載した評価表を選考委員長に提出した。

(3) 第2回選考委員会(11月4日)

各選考委員から提出された評価表を「審査集計表」としてまとめ、2名の選考委員の合計点が9点以上の案件9件を推薦し、次いで合計点が8点および7点のものについて総合的に審議し、別表－1の30件の推薦を決定した。

別表－1：第43回(平成28年度)岩谷科学技術研究助成金受領者

| | 所 属 | 役職・氏名 | 研 究 テ ー マ | 助成金額 (千円) |
|----|-----------------------|--------------------|---|--------------|
| 1 | 崇城大学 工学部 | 准教授 池永 和敏 | 災害復興支援技術を指向した廃棄ガラス繊維強化プラスチックの完全リサイクル | 2,000 |
| 2 | 東京大学 大学院農学生命科学研究科 | 教授 石井 正治 | 水素細菌の代謝特性を活かしたものづくりに対する基盤的研究 | 2,000 |
| 3 | 木更津工業高等専門学校 機械工学科 | 准教授 伊藤 裕一 | 噴流におけるサイドジェット発生に関する影響因子の解明 | 2,000 |
| 4 | 筑波大学 大学院数理物質科学研究科 | 准教授 伊藤 良一 | 再生可能エネルギーを用いた排ガスが出ない水素生産技術の確立に向けた非金属触媒機構の解明 | 2,000 |
| 5 | 横浜国立大学 大学院工学研究院 | 准教授 稲垣 怜史 | リチウム-硫黄二次電池の高容量化のための多孔質炭素電極内での硫黄の形態制御 | 2,000 |
| 6 | 福井大学 学術研究院工学系部門 | 准教授 川崎 常臣 | キラル中間体の顕著な不斉改善に基づくアミノ酸の低環境負荷型不斉ストレッカー合成 | 2,000 |
| 7 | 山形大学 大学院理工学研究科 | 准教授 久保田 繁 | 3次元屈折率ナノ制御を用いた有機太陽電池の光反射防止技術の開発 | 2,000 |
| 8 | 青山学院大学 理工学部 | 教授 熊野 寛之 | プロパンガスハイドレートスラリーの輸送特性に関する研究 | 1,980 |
| 9 | 福島工業高等専門学校 物質工学科 | 教授 車田 研一 | 原子力発電所廃炉サイトでのバイオ・コンソリデーションによる地表砂地盤中での粒子結着による汚染種の拡散の抑止 | 2,000 |
| 10 | 大阪大学 産業科学研究所 | 教授 小林 光 | シリコン切粉を原料とするシリコンナノ粒子の創製と、水との反応による水素発生 | 2,000 |
| 11 | 新潟大学 研究推進機構 | テュアトラック助教 齊藤 健二 | 三次元ナノ空間を有する金属酸化物触媒の開発 | 2,000 |
| 12 | 九州大学 大学院工学研究院 | 助教 迫田 直也 | 高温水素の金属透過による真空生成を応用した高精度簡易水素純度計の開発 | 1,930 |
| 13 | 九州大学 大学院工学研究院 | 准教授 畷越 恒 | 環境汚染物質を無害化し資源として再活用するグリーン物質変換システムの開発 | 2,000 |
| 14 | 京都工芸繊維大学 大学戦略推進機構系 | 助教 清水 美智子 | 環境調和型社会を目指したバイオナノファイバー複合化水処理膜の創製 | 1,500 |
| 15 | 東北大学 大学院環境科学研究科 | 准教授 下位 法弘 | メカノケミカル法によるSi負極活物質の合成研究 | 2,000 |

| | 所 属 | 役職・氏名 | 研 究 テ ー マ | 助成金額 (千円) |
|----|--------------------------------|--------------|--|--------------|
| 16 | 東京大学 生産技術研究所 | 准教授 砂田 祐輔 | 極少量の白金触媒で駆動する燃料電池 の実現を指向した白金ナノシートの創 製 | 2,000 |
| 17 | 金沢大学 新学術創成研究機構 | 准教授 當摩 哲也 | 結晶性とナノ構造制御を可能にする斜 め蒸着手法のペロブスカイト太陽電池 への導入 | 2,000 |
| 18 | 東京大学 物性研究所 | 助教 高橋 竜太 | 金属と酸化物のナノコンポジット光電 極 | 2,000 |
| 19 | 東京工業大学 物質理工学院 | 准教授 寺田 芳弘 | ナノラメラ組織を利用した新規難燃性 高強度耐熱マグネシウム合金の開発 | 2,000 |
| 20 | 横浜国立大学 大学院工学研究院 | 教授 獨古 薫 | グライムーマグネシウム塩錯体とイオン 液体を用いたマグネシウム二次電池 の開発 | 2,000 |
| 21 | 千葉大学 大学院理学研究科 | 准教授 戸丸 仁 | 間隙水中のヨウ素濃度・放射性同位体 によるガスハイドレート濃集域の分布 と鉱床形成能力の探査に関する研究 | 1,986 |
| 22 | 愛媛大学 大学院理工学研究科 | 教授 中原 真也 | 希釈ガスの分子拡散特性を活用した水 素爆発防止技術の構築 | 1,952 |
| 23 | 北海道大学 大学院工学研究院 | 助教 夏井 俊悟 | SPH 法に基づく界面不安定性解析によ る高温二融体の高速分離メカニズムの 解明 | 2,000 |
| 24 | 静岡理工科大学 理工学部 | 講師 南齋 勉 | 一滴ごとの雨を多成分定量する簡易手 法の開発 | 2,000 |
| 25 | 広島大学 大学院総合科学研究科 | 助教 布目 陽子 | バイアス電流導入法を用いた高感度大 気エアロゾル計測装置の開発 | 2,000 |
| 26 | 東京理科大学 大学院総合化学研究科 | 准教授 根岸 雄一 | 原子精度精密制御技術の駆使によるメ タンガスをメタノールに転換する担持 金属触媒の創製 | 2,000 |
| 27 | 奈良先端科学技術大学院 大学 物質創成科学研究科 | 准教授 服部 賢 | 水素吸蔵薄膜からの電子制御による非 熱的水素放出 | 2,000 |
| 28 | 松江工業高等専門学校 電気情報工学科 | 教授 福間 眞澄 | 水系電解液を用いた木炭 EDLC 蓄電器 の低コスト化 | 2,000 |
| 29 | 京都工芸繊維大学 材料化学系 | 准教授 山雄 健史 | 有機単結晶の配向制御による有機薄膜 太陽電池の高効率化 | 1,940 |
| 30 | 東北大学 金属材料研究所 | 教授 吉川 彰 | マイクロ引き下げ法による形状制御磁 歪材料の育成 | 2,000 |
| | | (50音順) | 合 計 | 59,288 |

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

選考委員会推薦の別表－2に記載の1件を平成28年11月開催の定例理事会で承認した後、理事長が記念賞と決定した。

副賞金額は3,000千円。

2) 選考経過

開発業績の主題は、従来通り「エネルギーおよび環境に関する優れた技術開発で、かつ顕著な産業上の貢献が認められている業績」を対象とし、関連学会・協会および関係団体、関連企業に6月1日から8月31日にかけて推薦を依頼したところ、5件の推薦があった。

第1回選考委員会(10月3日)において、推薦案件5件について選考委員全員で審査を行うこととし、第2回選考委員会(11月4日)において、「選考審査集計表」(応募案件点数表)に基づき、技術的独創性、産業上の実績等の視点から選考審査を行い、本年度の岩谷直治記念賞候補として1件を推薦することを決定した。

別表－2：第43回(平成28年度)岩谷直治記念賞受賞者

| 所 属 | 代表者 | 推薦者 | 開発業績 |
|----------|-----------------|------------------------------------|-------------------------|
| 株式会社日進産業 | 代表取締役 石子 達次郎 | 国立研究開発法人 宇宙航空研究開発機構 理事長 奥村直樹 | 特殊中空セラミックを使用した断熱塗料開発と応用 |

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－

1) 決定

岩谷国際奨学生を決定した。

新規 15名

継続 6名

奨学金総額は33,750千円。

なお、その他に奨学生7名に対し学会出席旅費として、総額1,281千円の補助を行った。

2) 選考経過

平成27年12月1日～20日まで20日間に亘り留学生の公募をしたところ300名(前年度299名)の応募があった。

書類審査・面接により、別表－3記載の15名に絞り込み、理事長が平成28年度の新規奨学生に決定した。

なお、学位の取得を目指す別表－4記載の平成27年度岩谷国際奨学生6名については、各指導教官から奨学金支給延長の要請を受け、継続して岩谷国際奨学生とした。

3) 交流活動

(1) 奨学生間および奨学生と財団の相互理解と親睦を図るため例会を開催した。

<第41回(平成27年度)奨学生>

第5回例会(3月8日) 於：東京

平成27年度の振り返り(財団会議室)

参加者14名(奨学生)

<第42回(平成28年度)奨学生>

第1回(4月15日) 於：東京

オリエンテーション(財団会議室)

参加者14名(奨学生)

第2回(6月24日) 於：東京

本所防災館、マダムタッソー、NHK撮影スタジオ見学

参加者14名(奨学生14名)

第3回(9月8日～10日) 於：愛知
 9/8 アサヒビール名古屋工場、明治村
 9/9 犬山城および城下町、トヨタ元町工場～トヨタ館見学、名古屋港水族館
 9/10 リニア鉄道館、熱田神宮、名古屋城 を見学する研修旅行
 参加者15名(奨学生13名、OB2名)

第4回(12月1日～2日) 於：東京
 12/1 研究発表会(財団会議室)
 参加者20名(奨学生13名、OB7名)
 12/2 イワタニ水素ステーション芝公園、三菱みなとみらい技術館、日清カップヌードルミュージアム、羽田クロノゲート
 参加者21名(奨学生13名、OB8名)

(2) 卒業後、日本国内で活躍している奨学生OBとの交流を図るため、友の会日本支部会(関東分会)を開催した。

友の会日本支部会(関東分会)(6月25日、東京)
 参加者：126名(奨学生現役・OB71名、家族等55名)

別表-3：第42回(平成28年度)岩谷国際留学生奨学金受領者

| No | 氏名 | 国籍 | 大学・専攻 | 課程 |
|----|---|--------|----------------------|----|
| 1 | 金 ヨンソ KIM Yeon Seo | 韓国 | 静岡大学 情報学 | 修2 |
| 2 | 柳 興鎮 RYU Heung Jin | 韓国 | 京都大学 生物科学 | 博4 |
| 3 | 姜 正敏 KANG Jung Min | 韓国 | 東北大学 物理学 | 博4 |
| 4 | 成 晶 JING Cheng | 中国 | 北海道大学 生命科学 | 博3 |
| 5 | 呉 宏偉 WU Hong Wei | 中国 | 広島大学 システムサイバネティクス | 博4 |
| 6 | 謝 駿 XIE Jun | 中国 | 大阪大学 環境・エネルギー工学 | 博2 |
| 7 | 洪 銘蔚 HUNG Ming Wei | 台湾 | 筑波大学 国際地縁技術開発科学 | 博4 |
| 8 | クリスティン イネケ ウォン ウィボウワ CHRISTINE Ineke Wong Wibowo | インドネシア | 神戸大学 建築 | 修1 |

| No | 氏 名 | 国 籍 | 大学・専攻 | 課程 |
|----|--|-------|------------------------|------|
| 9 | スワンモンत्री ピッシャヤナン PICHAYANUN Suwanmontri | タイ | 東京大学 生産・環境生物 | 博4 |
| 10 | メーターウィー ピアンパックデー METHAVEE Peanparkdee | タイ | 岐阜大学 生物資源科学 | 博2 |
| 11 | ウエイスツチャイ・シリワッタナパ VISUTHCHAI Sirivatanapa | タイ | 国際大学 国際開発学プログラム | 修1、2 |
| 12 | ホアン ティ サン HOANG Thi Giang | ベトナム | 信州大学 工学 | 修1 |
| 13 | カオ トック ティン CAO Duc Thinh | ベトナム | 長岡技術科学大学 経営情報 | 博1 |
| 14 | ノREEN スリアニ ビンティ マト ナンヤン NOREEN Suliani Binti Mat Nanyan | マレーシア | 奈良先端科技大 統合システム生物学領域 | 博4 |
| 15 | トゥメンバイヤル ビヤムバートルジ TUMENBAYAR Byambadorj | モンゴル | 東京工業大学 電気電子工学 | 修1 |

別表－4：第41回(平成27年度)岩谷国際留学生奨学金継続受領者

| No | 氏 名 | 国 籍 | 大学・専攻 | 課程 |
|----|--|-------|---------------------|------|
| 1 | 金 眞佑 KIM Jin Woo | 韓 国 | 大阪大学 地球総合工学 | 博2、3 |
| 2 | 劉 栗彤 LIU Li Tong | 中 国 | 静岡大学 バイオサイエンス | 博1 |
| 3 | 黄 致豪 HUANG Chih Hao | 台 湾 | 東京工業大学 化学環境学 | 博2、3 |
| 4 | リム ジセル グレース フェルナンド LIM Giselle Grace Fernando | フィリピン | 東京大学 応用生命化学 | 博3 |
| 5 | ドー バン スン DO Van Dung | ベトナム | 電気通信大学 知能機械 | 修1 |
| 6 | オドンツェンゲル ニヤムエルデネ ODONTSENGEL Nyamerdene | モンゴル | 筑波大学 コンピュータサイエンス | 博4 |

4. 主要事業日誌

| 年 月 日 | 内 容 |
|--------------|--|
| 28. 2. 15－16 | 岩谷国際留学生奨学助成候補者面接選考(38名) |
| 2. 19 | 平成28年度第1回定例理事会 ・平成27年度(平成27年1月1日～平成27年12月31日)事業報告書(案)並びに計算書類(案)承認 ・次期評議員候補者(平成28年3月23日～平成32年3月)承認 ・第22期(平成28年4月1日～平成30年3月31日)研究助成及び表彰に関する選考委員選任 ・第22期(平成28年4月1日～平成30年3月31日)奨学生選考委員選任 ・定時評議員会開催(案)承認 |
| 2. 19 | 岩谷国際留学生奨学助成対象者決定(15名) |
| 3. 7 | 第42回(平成27年度)岩谷科学技術研究助成贈呈式 |
| 3. 23 | 平成28年度定時評議員会 ・平成27年度(平成27年1月1日～平成27年12月31日)計算書類(案)承認 ・次期評議員10名選任 |
| 3. 23 | 平成28年度第1回臨時評議員会 ・評議員会長選定 |
| 5. 15 | 第43回(平成28年度)岩谷直治記念賞候補者推薦依頼 第43回(平成28年度)岩谷科学技術研究助成候補者推薦依頼 |
| 5. 19 | ・財団ホームページへ記念賞及び研究助成の推薦要項・推薦書を掲載 |
| 5. 20 | 平成28年度第1回臨時理事会 ・理事(補欠)選任 ・非常勤役員及び評議員及び選考委員の会議出席のための費用および謝金の支給額改訂 ・定款の一部改訂 ・公益目的事業の変更認定申請 ・平成28年度事業計画および収支予算の変更 |
| 5. 31 | 平成28年度第2回臨時評議員会(決議の省略) ・理事(補欠)選任 |

| 年月日 | 内容 |
|--------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> ・非常勤役員及び評議員及び選考委員の会議出席のための費用および謝金の支給額改訂 ・定款の一部改訂 |
| 6. 9 | 平成28年度第2回臨時理事会(決議の省略) <ul style="list-style-type: none"> ・常務理事選定および事務局長選任 |
| 6. 17 | 平成28年度第3回臨時理事会(決議の省略) <ul style="list-style-type: none"> ・この法人が保有する株式等の議決権の行使承認 |
| 6. 25 | 岩谷国際奨学生「友の会」日本支部会(関東分会) |
| 7. 14 | 公益目的事業変更(「友の会」事業の追加)認定 |
| 7. 31 | 岩谷科学技術研究助成推薦締切(149件) |
| 8. 1 | 研究報告書(Vol. 39)発刊 財団機関誌「needs」(Vol. 42)発刊 |
| 8. 31 | 岩谷直治記念賞推薦締切(5件) |
| 10. 3 | 第1回選考委員会(研究助成・記念賞) |
| 11. 4 | 第2回選考委員会(研究助成・記念賞) |
| 11. 16 | 平成28年度第2回定例理事会 <ul style="list-style-type: none"> ・平成29年度事業計画(案)承認 ・平成29年度収支予算(案)並びに「資金調達及び設備投資の見込みについて」(案)承認 ・第43回(平成28年度)岩谷科学技術研究助成候補30件(案)承認 ・第43回(平成28年度)岩谷直治記念賞候補1件(案)承認 ・岩谷国際奨学生選考委員1名追加選任 ・「番号法」施行に係る関係規則等の制定(案)承認 |
| 12. 1 | 第42回(平成28年度)岩谷国際留学生奨学助成募集開始 |
| 12. 20 | 第42回(平成28年度)岩谷国際留学生奨学助成募集締切(280名) |

以上

事業報告の附属明細書

平成28年度事業報告には、「一般社団法人及び一般財団法人に関する法律施行規則」第34条第3項に規定する附属明細書「事業報告の内容を補足する重要な事項」に該当する事項なし。