

平成30年度事業報告書

自 平成30年4月1日

至 平成31年3月31日

一般財団法人 新技術振興渡辺記念会

一般財団法人 新技術振興渡辺記念会
平成30年度 事業報告書
(平成30年4月1日から平成31年3月31日まで)

I. 概況

平成30年度事業については、事業計画に則り公益目的事業と収益目的事業（賃貸事業）を実施した。公益目的事業については、科学技術に関する調査研究とその助成、国際交流に対する援助、新技術の振興に業績を挙げた者に対する表彰並びにこれ等の普及・啓発に関する各事業を実施した。

財団の主たる事業である助成事業等については、科学技術に関する調査研究（自主事業）6課題、科学技術に関する調査研究の助成30課題、科学技術に関する国際交流への援助2課題並びに新技術の振興に業績を挙げた者に対する表彰及び科学技術振興のための普及・啓発5課題を実施した。

II. 事業内容

1. 科学技術に関する調査研究の実施（自主事業）

- 1) 新技術開発事業団で実施された創造科学技術推進事業における制度立ち上げ等に関する担当者の記憶の取りまとめに関する調査研究
- 2) 通年観測の実用化と登山者への火山噴火警告をめざしたシステム構築に関する研究
- 3) 資源調査会の活動の歴史的意義に関する調査
- 4) 日本科学未来館の建設及び開館、運営等に係る関係者への聞き取りによる発足時の記録の取りまとめに関する調査
- 5) 先端技術開発の事業戦略と国際競争：有効な政策に向けて
- 6) 次世代人工知能の構想

以上の調査研究費の総額は14,910千円となった。

(課題内容は別表—1参照)

2. 科学技術に関する調査研究の助成

調査研究助成は、平成30年度上期15課題（応募総数20課題）、平成30年度下期15課題（応募総数22課題）に対し総額59,935千円の助成を行った。

(助成課題は別表—2参照)

3. 科学技術に関する国際交流への援助

- 1) コンバイオ2018/ComBio2018
- 2) 第8回逆相タンパク質アレイ・国際ワークショップ

以上の国際集会の参加者等に対し750千円の援助を行った。

(援助の態様等は別表—3参照)

4. 科学技術振興のための普及・啓発の推進

科学技術推進協賛事業及び研究奨励金の贈呈の他、今年度は新たに「科学技術映像

祭」へ主催者として参加する等総額6,500千円の支出を行った。

(行事の内容等は別表—4参照)

5. 収益（賃貸）事業

財団が所有している浜松町NHビル（地上8階、地下1階）及び同ビル別館（地上5階）の賃貸事業を行った。賃貸フロアは次の通り。

浜松町NHビル（賃貸 6テナント・8フロア）

浜松町NHビル別館（賃貸 5テナント・5フロア）

6. その他

- 1) 当財団のホームページを全面的に改訂し、平成30年11月29日に一般に公開した。
- 2) 財団広報誌「新技術振興渡辺記念会だより」創刊号を平成30年7月に発行、第2号を平成31年1月に発行した。

Ⅲ. 評議員会の開催

(1) 第10回評議員会

開催日時 平成30年6月26日（火） 15:00～16:25

開催場所 財団会議室（東京都港区浜松町1-25-13 浜松町NHビル5階）

議決事項 平成29年度決算報告書（案）の承認について

Ⅳ. 理事会の開催

(1) 第27回理事会

開催日時 平成30年6月11日（月） 15:00～16:55

開催場所 財団会議室（東京都港区浜松町1-25-13 浜松町NHビル5階）

議決事項 1) 平成29年度事業報告書（案）、平成29年度決算報告書（案）及び平成29年度公益目的支出計画実施報告書（案）の承認について

2) 第10回評議員会の招集について

(2) 第28回理事会（臨時）

開催日時 平成30年9月28日（金） 15:00～16:35

開催場所 財団会議室（東京都港区浜松町1-25-13 浜松町NHビル5階）

議決事項 平成30年度科学技術調査研究助成課題（下期）の採択及び助成金額の決定について

(3) 第29回理事会

開催日時 平成31年3月22日（金） 15:00～16:20

開催場所 財団会議室（東京都港区浜松町1-25-13 浜松町NHビル5階）

議決事項 1) 平成31年度事業計画書（案）について

2) 平成31年度予算書（案）について

- 3) 平成31年度科学技術調査研究助成課題（上期）の採択及び助成金額の決定について
- 4) 評議員選定委員会の外部委員（2名）の選任について
- 5) 評議員の候補者について

V. 科学技術振興課題審査委員会の開催

(1) 第15回科学技術振興課題審査委員会

開催日時 平成30年9月11日（火） 15:00～17:00

開催場所 財団会議室

議事事項 平成30年度下期科学技術調査研究助成課題の選考について

(2) 第16回科学技術振興課題審査委員会

開催日時 平成31年3月6日（水） 15:00～17:00

開催場所 財団会議室

議事事項 平成31年度（2019年度）上期科学技術調査研究助成課題の選考について

VI. 資産運用委員会の開催

第9回資産運用委員会

開催日時 平成30年7月31日（火） 14:30～16:30

開催場所 財団会議室

- 議事事項
- 1) 平成29年度決算について
 - 2) 資産運用の状況について
 - 3) 今後の有価証券の運用方針について

VII. 科学技術調査研究助成課題の成果報告会

1) 平成28年度下期科学技術調査研究助成課題成果報告会

開催日時 平成30年4月18日（水） 14:00～17:31

開催場所 法曹会館 高砂の間（東京都千代田区霞が関1-1-1）

報告課題数 13課題

出席者 助成課題申請者・その関係者、当財団役員、評議員及び課題審査委員

2) 平成29年度上期科学技術調査研究助成課題成果報告会

開催日時 平成30年10月23日（火） 14:00～17:46

開催場所 法曹会館 高砂の間（東京都千代田区霞が関1-1-1）

報告課題数 14課題

出席者 助成課題申請者・その関係者、当財団役員、評議員及び課題審査委員

VIII. 評議員、役員

平成31年3月31日現在

| 評議員 | 役員 |
|-------|----------|
| 岡田雅年 | 理事長 武安義光 |
| 臼井勲 | 理事 太田充代 |
| 鍵山真由美 | 同 木村茂行 |
| 金原和夫 | 同 児玉柳太郎 |
| 島田博文 | 同 佐藤征夫 |
| 永野博 | 同 高木喜一郎 |
| 平澤洽 | 同 高園武治 |
| 村田朋美 | 同 中西友子 |
| 村野和雄 | 同 藤岡宏衛 |
| 森口泰孝 | 監事 坂田東一 |
| | 同 西村守正 |

- (注) 1. 評議員任期：平成27年6月26日～定款第14条に定める日
 2. 役員任期：平成29年6月28日～定款第28条に定める日
 3. 上記1. にかかわらず、臼井勲評議員については平成28年10月20日～定款第14条に定める日

平成30年度科学技術調査研究、調査研究助成、援助等に関する一覧

別表-1 科学技術調査研究の実施（自主事業）

| 交付番号 | 課題 | 内容 | 実施機関等 |
|-----------|---|--|-----------------------|
| R-H30-116 | 新技術開発事業団で実施された創造科学技術推進事業における制度立ち上げ等に関する担当者の記憶の取りまとめに関する調査研究 | 米国の科学技術政策関係者が高く評価していた創造科学技術推進事業の創設、設立に携わった関係者（事業団の企画、総務、経理等）から事業を実現するための対応や、開始から軌道に乗るまでの数年間の経験を記録として残し、今後新たな制度を立ち上げるための参考資料とする。 | (一社)新技術協会 |
| R-H30-117 | 通年観測の実用化と登山者への火山噴火警告をめざしたシステム構築に関する研究 | 富士山頂付近のSO ₂ 濃度の連続・高感度観測、並びにその取得データを基にした噴火予知システムの構築をめざし、本調査研究では昨年得られた成果と、現在山頂で継続中の観測データから、本システムの実用性についての検証などを行う。 | 認定 NPO 法人富士山測候所を活用する会 |
| R-H30-118 | 資源調査会の活動の歴史的意義に関する調査 | 敗戦直後に経済も社会も疲弊・混乱していたわが国に、“資源の有効利用”を軸に、復興と発展に大きな役割を果たした資源調査会は、数々の勧告、報告を発表し、新しい資源論を基盤とし、国土利用の在り方に政策提言を行った。その活動の勧告、調査に焦点をあてて、歴史的意義について調査を進める。 | 科学技術政策アナリスト 國谷 実 |
| R-H30-119 | 日本科学未来館の建設及び開館、運営等に係る関係者への聞き取りによる発足時の記録の取りまとめに関する調査 | 平成13年7月に開館した日本科学未来館の実現のための構想や法整備、開館してから事業が軌道に乗るまでの当初の運営について、当時の文部科学省、科学技術振興機構の担当者、設計・建設業者、館長及び運営担当者から情報を入手して取りまとめ、今後の科学館の新設や運営に資する資料とする。 | (一社)新技術協会 |
| R-H30-120 | 先端技術開発の事業戦略と国際競争：有効な政策に向けて | 先端科学技術開発（MRAM、垂直磁気記録 HDD、DRAM、フラッシュメモリーなど）に伴う開発当事者の利 | (一社)未踏科学技術協会 |

| | | | |
|-----------|------------|---|-------------|
| | | 益逸失例の調査や、全固体 Li 二次電池開発競争の実情調査。今後懸念される海外への技術流出シナリオ、信憑性の確認のため調査を行う。 | |
| R-H30-121 | 次世代人工知能の構想 | ディープラーニングを先鋒とする機械学習の限界が見えてきたことを踏まえ、「拡張機械学習型」の他に次期人工知能のパラダイムの可能性をヒトの「内界」に置き「人間活動システム」を模擬できる新たな AI の可能性を追求する。 | (公財)未来工学研究所 |

別表-2 科学技術調査研究の助成

| 交付番号 | 調査研究課題名 | 申請者所属機関 |
|---------|--|------------------|
| H30-457 | 低温排熱を対象とした熱電発電技術の将来ポテンシャルに関する調査研究 | 東京大学(工学系研究科) |
| H30-458 | 短寿命 RI の利用促進のための分子イメージング・トレーサー実験の実態調査 | 大阪大学 |
| H30-459 | 生命科学と社会科学の新たな文理融合研究と統合データセット構築に関する調査研究 | 京都大学 |
| H30-460 | リベラルアーツとしての工学のあり方に関する調査研究 | 千葉工業大学 |
| H30-461 | 学際研究を維持発展できる研究者がもつ「文化」と「意識」の調査研究 | 北海道大学 |
| H30-462 | デザイン主導における科学領域との共創型デザインアプローチに関する研究 | 京都工芸繊維大学 |
| H30-463 | 熱電変換材料に関する過去の実験データのオープンデータベース化 | 東京大学(新領域創成科学研究科) |
| H30-464 | 次世代自動車開発に向けた磁性材料応用技術の開発動向 | (一社)未踏科学技術協会 |
| H30-465 | 映像と実物を組み合わせた科学技術教育の手法と効果に関する調査研究 | (公財)日本科学技術振興財団 |
| H30-466 | 科学技術国際交流の変質と未来及び筑波研究学園都市の国際化 | (一財)総合科学研究機構 |
| H30-467 | ものづくりサービス化に対する中堅・中小企業における AI 技術活用可能性に関する調査研究 | (一社)新技術協会 |
| H30-468 | スマートホーム技術の展望とわが国の社会課題解決への応用に関する調査研究 | (一社)科学技術と経済の会 |

| | | |
|---------|---|------------------|
| H30-469 | 宇宙交通管理(STM:Space Traffic Management)の現状と今後の動向に関する調査研究 | (一財)日本宇宙フォーラム |
| H30-470 | 未来社会を築く高解像度物理シミュレーションとAI 計算原理の融合新技術の動向調査 | (一財)高度情報科学技術研究機構 |
| H30-471 | 日本の科学技術力の現状：その実態と克服すべき課題を検証する。 | (公財)未来工学研究所 |

(上期 15 課題)

| 交付番号 | 調査研究課題名 | 申請者所属機関 |
|---------|--|-----------------|
| H30-472 | 研究者倫理教育における倫理的判断力の測定と効果的な教育方法の探索 | 信州大学 |
| H30-473 | 大学教育と実務のギャップ解消を目指す機械工学実習型教育刷新のための調査研究 | 名古屋大学 |
| H30-474 | 震災復興事業から見た産学官連携システムの事例研究 ～三陸・釜石地域を中心に～ | 高知工科大学 |
| H30-475 | ICT の発達等の環境の変化に対応した障害者就労を実現する農福連携に関する調査研究 | 宮城大学 |
| H30-476 | 環境発電を利用した防災減災用センサーの実現可能性に関する調査研究 | 工学院大学 |
| H30-477 | エビデンスに基づく政策立案に関する創造的方法論に関する調査研究 | (公社)日本工学アカデミー |
| H30-478 | 支払手段の電子化イノベーションに関する調査研究 | (一社)科学技術と経済の会 |
| H30-479 | 生体試料構造解析のためのクライオ電子顕微鏡法の現況と将来展望に関する調査研究 | (NPO)総合画像研究支援 |
| H30-480 | 「科学技術交流のHUB拠点の構築と人材交流倍増」に関する研究 | (一社)技術同友会 |
| H30-481 | わが国の原子力分野人材確保策の現状と課題および課題解決の方向に関する調査研究 | (公財)未来工学研究所 |
| H30-482 | ICT イノベーション創出に向けた地域の中小企業へのAI・IoT 技術の実装のための調査 | (公財)全日本地域研究交流協会 |
| H30-483 | アジア地域における宇宙技術を用いた海洋観測実態と非政府監視ツールの活用可能性調査 | (一財)日本宇宙フォーラム |
| H30-484 | 精密農業を支えるスマートマテリアル・システム技術に関する調査 | (一社)未踏科学技術協会 |
| H30-485 | デジタルものづくりの新しい手法を活かした中堅・中小企業の取り組みに関する調査研究 | (一社)新技術協会 |
| H30-486 | エネルギー教育プログラムの社会実装－高専教育課程及び社会人討議への応用－ | (一社)環境政策対話研究所 |

(下期 15 課題)

別表-3 科学技術国際交流の援助

| 交付番号 | 名称 | 態様 | 援助対象者 |
|----------|-------------------------|-----------------|----------------------------------|
| H30-58 | コンバイオ 2018/ComBio2018 | 海外国際研究集会等への参加助成 | 東京大学大学院 農学生命科学研究科 小倉 尚晃 |
| M-H30-48 | 第8回逆相タンパク質アレイ・国際ワークショップ | 国際研究集会等開催助成 | 「第8回逆相タンパク質アレイ・国際ワークショップ」国内組織委員会 |

別表-4 科学技術振興のための普及・啓発の推進

| 交付番号 | 名称 | 態様 | 主催者、表彰者等 |
|------------------|--|--------------|--|
| W-H30-77 | 科学技術調査研究助成課題成果報告会 (平成28年度下期課題) 開催日：平成30年4月18日 会場：法曹会館「高砂の間」 | 助成課題 成果報告 | (一財)新技術振興渡辺記念会 |
| IP-H30-32 | 「技術経営・イノベーション」推進事業 ① 第6回技術経営・イノベーションシンポジウム 開催日：平成30年6月5日 会場：日比谷コンベンションホール大ホール ② 第7回技術経営・イノベーション賞表彰 開催日：平成31年2月12日 会場：如水会館 スターホール | 科学技術 表彰協賛 | (一社)科学技術と経済の会 |
| IP-H30-33 ～35 | 第43回井上春成賞 研究奨励金贈呈 (3件) 開催日：平成30年7月18日 会場：日本工業倶楽部会館 | 研究者表 彰後援 | 井上春成賞委員会 吉野 英 氏 (吉野内科・神経内科医院) 年吉 洋 氏 (東京大学) 山子 茂 氏 (京都大学) |
| W-H30-78 | 科学技術調査研究助成課題成果報告会 (平成29年度上期課題) 開催日：平成30年10月23日 会場：法曹会館「高砂の間」 | 助成課題 成果報告 | (一財)新技術振興渡辺記念会 |
| IP-H30-36 | 第60回科学技術映像祭 | 科学技術 表彰共催 | (公財)日本科学技術振興財団 (公財)映像文化製作者連盟 (公財)つくば科学万博記念財団 (一財)新技術振興渡辺記念会 |