

2017 年度

# 事業報告書

公益財団法人 宇宙科学振興会

# 2017 年度事業報告書

2017 年度は当財団、宇宙科学振興会が 2012 年 4 月 1 日付で公益財団法人に移行して 6 年目の事業年度であった。当財団の事業目的は宇宙科学に関する事業への援助及び研究助成等を行い、宇宙科学の振興に寄与することである。この目的に沿って行った公益目的事業は、① 宇宙科学奨励賞顕彰事業、② 国際学会出席旅費支援事業、③ 国際学会開催支援事業の 3 事業である。2017 年度においてもこれらの 3 事業を予算の範囲内で推進した。他団体が中心となって企画・運営される宇宙科学の知識の普及・啓蒙活動に対する支援・協賛事業についても、法人会計の管理費内で実施した。

若手研究者を対象とした 2017 年度の第 10 回宇宙科学奨励賞は、奨励賞選考委員会の選考結果の報告を受け、宇宙理学分野及び宇宙工学分野の若手研究者各 1 名（計 2 名）に宇宙科学奨励賞を授与した。若手およびシニア研究者の海外渡航への支援及び日本国内での国際学会開催の支援については、上半期助成分と下半期助成分の 2 回に分けて公募と審査を行った。これらの公募は関係学会を通じて関係者に周知し、ほぼ例年規模の数の研究者が応募した。

当法人の管理・運営は極めて経費を節減した方法ながら、関係者の協力の下で順調に進められた。

## I. 公益目的事業

### (1) 宇宙科学奨励賞顕彰事業

宇宙科学奨励賞は、宇宙理学・宇宙工学の分野で優れた研究業績をあげ将来宇宙科学推進の中心となることが期待される若い研究者を顕彰し、宇宙科学分野の進展に寄与することを目的として、当公益財団法人の前身の財団法人宇宙科学振興会において 2008 年度に創設された。この事業ではまず関係学会（2017 年度現在は 14 学会）の研究者に候補者の推薦を依頼し、宇宙科学各分野の当該年度 4 月 2 日時点で 37 歳以下の若手研究者（この年齢制限は大学院修了後約 10 年間を目途とするとの趣旨）のうちで最近著しい成果を挙げている若手研究者を推薦していただく。寄せられた推薦に基づいて、各分野の有識者で構成される選考委員会により候補者の審査・選考を進める。選考委員会は原則として宇宙工学関係から 1 名、宇宙理学関係から 1 名、合計 2 名の候補者を選出する。理事会は選考委員会の推薦に基づいて当該年度の授賞者を決定する。

2017 年度は第 10 回目となるが、授賞者には賞状、表彰楯の他に副賞 30 万円が授与される。今年度は関係の各分野の研究者から、理学系 4 名、工学系 3 名、合わせて 7 名の授賞候補者の推薦を受けた。2017 年 12 月 6 日に第 1 回、2017 年 12 月 13 日に第 2 回の選考委員会が開催され、その間及びその後のメール連絡を含めて審査選考が行われた。選考委員会において審査の結果、理学分野では京都大学白眉センター・特定准教授 榎戸輝揚（えのと てるあき）氏

(1983年生)に対して、その研究題目「超強磁場中性子星マグネターに関する研究：観測上の多様な振舞いの統一理解と将来観測実験の推進」を対象として、工学分野では横浜国立大学大学院工学研究院・准教授 北村圭一(きたむら けいいち)氏(1979年生)に対して、その研究題目「衝撃波を安定にとらえる流体計算法の提案とそれを用いたイプシロンロケットの空力特性の解明」を対象として、第10回宇宙科学奨励賞を授与することとなった。

表彰式は2018年3月8日に霞が関ビル東海大学校友会館において約50名の出席者を得て開催され、榎戸輝揚氏及び北村圭一氏には松尾理事長より本賞(賞状と表彰楯)と共に副賞(賞金30万円)が贈呈された。当日は引き続き両氏による受賞記念講演が行われ、その後財団主催の祝賀会が開かれた。

## (2) 国際学会出席旅費支援事業

この事業は当財団が公益財団法人に移行する前の財団法人宇宙科学振興会により1997年度に創設された。当初より宇宙理学及び宇宙工学に関する独創的・先駆的な研究活動を行っている当該年度4月2日時点で35歳以下の優れた若手研究者に対して、海外で開催される国際学会に出席する費用の支援を行ってきた。2006年度以降は、大学や研究機関などを退職後も、活発な研究活動を行っている63歳以上のシニア研究者に対しても、支援を行っている。

国際学会出席旅費支援の申請は当財団の研究助成審査委員会において採否が審査される。従来応募総数に対する採択率は平均して2分の1程度である。審査の結果採択された助成対象者は、その発表論文テーマ、国際会議名、開催場所、日時等の情報とともに財団のホームページに公表される。渡航後には国際会議で発表の成果についての報告書を渡航1ヶ月内に提出頂き、提出された報告書は財団のホームページに掲載される。

2017年度前期に当たる2017年4月～9月の間に開催される国際学会への出席に対しては、2017年2月28日に応募を締め切った。また2017年度後期に当たる2017年10月～2018年3月に開催される国際学会への出席に対しては、2017年8月31日に応募を締め切った。また2018年度前期に当たる2018年4月～9月の間に開催される国際学会への出席に対しては2018年2月28日に応募を締め切った。

本年度の公募は、財団の公式ホームページの他に関係14学会の学会誌または学会ホームページを通じて通知された。採択者には1件当たり10万円～30万円の範囲で助成を行うこととしており、2017年度予算では10～15件程度の国際学会出席旅費支援を予定したが、2月28日締切りの応募に対し5件、8月31日締め切りの応募に対し7件、合計12件(応募者総数21件、採択率約57%)が採択された。ただし、採択後他機関の助成を受けることが決まったため辞退したケース及び健康問題で学会出席を断念し辞退したケースが合わせて5件あった。辞退者以外の7名の採択者には公示の枠内(1件当たり10～30万円)で渡航先、開催期間・渡航時期に基づいて算定された助成金が支給された。2017年度においては本事業の助成金予算額130万円であったのに対して実施助成金額合計は141万円であった。表1に2017年2月28日及び8月31日締切りで募集し、2017年度に実施した国際学会出席旅費支援7件及び辞退の5件の一覧を示す。助成を受けた採択者の国際学会参加・発表の成果の報告は財

団のホームページに記載されている。

表 1 2017 年度 国際学会出席旅費支援 助成支援者一覧表

所 属	氏 名	国際研究集会の 名称	主催団体	開催地	期 間
名古屋大学 宇宙地球環境研究所 研究員	飯島 陽久	ジョイント HINODE-11/IRIS-8 サイエンスミーティング Joint HINODE-11/IRIS-8 SCIENCE MEETING	Joint HINODE-11/IRIS-8 Science Meeting Local Organizing Committee	アメリカ・シアトル	2017.5.30 ～6.2
東京大学大学院 理学系研究科 地球惑星科学専攻 修士課程 2 年	疋田 伶奈	外惑星磁気圏に関する研究会 Magnetospheres of Outer Planets Conference	スウェーデン宇宙物理研究所 スウェーデン王立工科大学	スウェーデン・ウプサラ	2017.6.12 ～16
東京大学大学院 工学系研究科 航空宇宙工学専攻 小泉研究室 博士課程 2 年	浅川 純	35th International Electric Propulsion Conference	Electric Rocket Propulsion Society	アメリカ合衆国 ジョージア州	2017.10.8 ～12
名古屋大学 大学院工学研究科 航空宇宙工学専攻 空力・推進講座 衝撃波・宇宙推進研究グループ 講師	岩川 輝	35th International Electric Propulsion Conference	Electric Rocket Propulsion Society	アメリカ合衆国 ジョージア州	2017.10.8 ～12
東京大学大学院 工学系研究科 マテリアル工学専攻 博士課程 3 年 宇宙航空研究開発機構・宇宙科学研究所 佐藤研究室	増田 紘士	2017 Materials Research Society	Materials Research Society	アメリカ合衆国 マサチューセッツ州	2017.11.26 ～12.1
東北大学 工学研究科 航空宇宙工学専攻 楨原研究室 博士課程 2 年	大塚 啓介	AIAA Science and Technology Forum and Exposition 2018	The American Institute of Aeronautics and Astronautics (AIAA)	アメリカ合衆国 フロリダ州	2018.1.8 ～12
東京大学 工学系研究科 航空宇宙工学専攻 修士課程 2 年	和地 瞭良	アメリカ人工知能学会 Association for the Advancement of Artificial Intelligence (AAAI)	アメリカ人工知能学会	アメリカ合衆国 ルイジアナ州	2018.2.2 ～7

### 辞退者 5 件

首都大学東京大学院 システムデザイン 研究科 システムデザイン専攻 博士後期課程 3 年	岸 祐希	2017 AIAA Aviation and Aeronautics Forum and Exposition	The American Institute of Aeronautics and Astronautics(AIAA)	アメリカ デンバー	2017.6.5～ 9
京都大学 名誉教授	小山 勝二	第 1 回アジア・オセアニアプラ ズマ物理学国際会議 1st Asia-Pacific Conference on Plasma Physics	Division of Plasma Physics Association of Asia Pacific Physical Societies	中国 成都	2017.9.18 ～23
東京大学大学院 工学系研究科 航空宇宙工学専攻 博士課程 1 年	大木 優介	国際宇宙会議 International Astronautical Congress	International Astronautical Federation	オーストラリア・ アデレード	2017. 9.25 ～29
東京大学大学院 新領 域創成科学研究科 先端エネルギー工学専 攻 鈴木研究室 客員共同研究員	山下 礼	AIAA Science and Technology Forum and Exposition 2018	American Institute of Aeronautics and Astronautics (AIAA)	アメリカ合衆国 フロリダ州	2018.1.8 ～12
会津大学 客員研究員	仲内 悠祐	49th Lunar and Planetary Science Conference	Lunar and Planetary Institute	アメリカ合衆国 テキサス州	2018.3.19 ～23

### (3) 国際学会開催支援事業

宇宙科学分野（宇宙理学、宇宙工学）の国際学会・研究集会を日本国内で開催する組織・団体に対する支援は前身の財団法人宇宙科学振興会の創設（1990年）当初より行われてきた。ただし、当初は宇宙科学分野の国際学会・国際研究集会の主催は宇宙科学研究所の研究者が行うことが多かったため、全国公募ではなく宇宙科学研究所内部の研究者または衛星プロジェクトなどで宇宙科学研究所と共同研究を進めている各大学の研究者を対象とする内部応募の形式となっていた。その後この助成事業に対し全国的に関心・期待が高まってきたことを受け、2007年度よりこれを宇宙科学研究所の事業に限らず理論的研究等も含めて、全国の研究機関・大学において宇宙理工学に関する国際学会・研究集会を主催する場合には広く応募できるように、全国の研究機関・大学を対象とした公募型事業に発展させてきた。公益財団法人宇宙科学振興会に移行した後においてもこの事業を継続している。

国際学会・国際研究集会開催の支援の申請は、国際学会出席旅費支援の申請と同様、当財団の研究助成審査委員会において採否が審査される。従来応募総数に対する採択率は平均して3分の2程度である。年度の上半期（4月～9月）開催分の応募の締め切りは前年度2月末日とし、下半期（10月～3月）開催分の応募申請の締め切りを8月31日として実施している。

本年度の公募は、財団の公式ホームページの他に関係14学会の学会誌または学会ホームペ

ージを通じて通知された。採択された国際学会・国際研究集会に対し、1件当たり30～50万円の範囲で助成を行うこととしており、2017年度の予算では3～5件程度の国際学会・国際研究集会開催支援を予定したが、2月28日締切りの応募に対しては3件、8月31日締め切りの応募に対し1件、合計4件（応募件数8件、採択率50%）が採択された。2017年度に支援を実施した国際学会・国際研究集会4件の一覧を表2に示す。この支援事業に対する2017年度の助成予算額180万円のところ、実施助成額は150万円であった。各国際学会・国際研究集会開催の状況や成果の概要は財団のホームページに掲載されている。

表2 2017年度 国際学会開催支援 助成支援一覧表

所 属	申請者	国際研究集会の名称	主催団体	開催地	開催期間
名古屋大学 大学院 工学研究科 航空宇宙工学専攻 教授	佐宗 章弘	第 31 回国際衝撃波シンポジウム 31st International Symposium on Shock Waves	一般社団法人日本流体力学会 第 31 回国際衝撃波シンポジウム実行委員会	名古屋大学 東山キャンパス 豊田講堂	2017.7.9～ 14
宇宙航空研究開発機構 宇宙科学研究所 宇宙物理学研究系 教授	満田 和久	第 17 回低温検出器国際ワークショップ 17-th International Workshop on Low Temperature Detectors	LTD17 Local Organization Committee	福岡県久留米市 久留米シティープラザ	2017.7.17 ～21
中部大学 工学部 電気システム工学科 准教授	山本 和男	雷と静電気に関する国際会議 International Conference on Lightning & Static Electricity 2017 (ICOLSE 2017)	ICOLSE 2017 国内委員会	愛知県産業労働センター	2017.9.13 ～15
宇宙航空研究開発機構 宇宙科学研究所 宇宙物理学研究系・ 准教授	山村 一誠	第 4 回「あかり」国際会議 The Cosmic Wheel and the Legacy of the AKARI archive: from galaxies and stars to planets and life	東京大学、 JAXA 宇宙科学研究所	東京大学 伊藤国際学術研究センター 伊藤謝恩ホール	2017.10.17 ～20

なお、公益目的事業(1)～(3)の 2017 年度の事業別応募採択数を、参考資料として本報告書に添付している。

## II. 財団の管理運営等法人会計関係

現在当財団は神奈川県相模原市に所在する国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構宇宙科学研究所内に一室を借用しこれを事務室として、非常勤事務局長 1 名、非常勤事務職員 2 名の計 3 名体制で財団の管理運営を行っている。

### (1) 宇宙科学に関する知識の普及・啓蒙事業

当財団が一般支援事業として行っている本事業の目的は広く一般国民に対して宇宙科学に関する知識を普及するとともに、若手青少年の宇宙科学に関する興味・関心を深め、宇宙科学の将来の発展に寄与することである。本事業は一般国民、青少年を対象に同様の目的で活動する他団体と連携して行う。

2017年度に一般支援を行なった支援先は表3に示す通りである。本事業は他の組織・団体が企画・運営の中心になっている事業への支援であるため、公益財団法人への移行後は管理費（法人会計）から支出することとした。2017年度の支援額は約82.3万円であった。

表3 2017年度 宇宙科学に関する知識の普及・啓蒙事業 支援一覧表

支援内容	支援先
宇宙技術および科学の国際シンポジウム 2017年6月3日～9日開催	一般社団法人日本航空宇宙学会
第16回「君が作る宇宙ミッション」2017年7月31日～8月4日開催	宇宙航空研究開発機構 宇宙科学研究所
第13回 能代宇宙イベント 2017年8月17日～24日開催	一般社団法人あきた宇宙コンソーシアム
2017年度 JAXA 相模原キャンパス特別公開 スタンプラリー景品代 2017年8月25日、26日開催	宇宙航空研究開発機構 宇宙科学研究所
第31回 モデルロケット全国大会 2017年10月21日開催	日本モデルロケット協会
第25回 衛星設計コンテスト 2017年11月4日開催	一般財団法人日本宇宙フォーラム

## (2) 基本財産の現況と運用

2017年度末における基本財産総額は約4億5479万円であり、基本財産の運用に伴う果実（基本財産受取利息）は約646万円（約1.42%）となり、前年度実績より約56万円の減少となった。

## (3) 賛助会員の加入状況

2017年度の会員数は、12法人（25口<sup>※</sup>）であった。（※ 1口10万円）

## (4) 理事会、評議員会の開催

2017年度には次の通り理事会、評議員会を開催した。

- ・2017年5月31日：宇宙科学研究所（A棟2階小会議室1204号室）において第15回理事会を開催し、「2016年度事業報告及び財務諸表等計算書類承認の件」、他3議案について審議・承認を行った。
- ・2017年6月16日：東海大学校友会館 相模の間において第9回評議員会を開催し、「2016年度事業報告及び財務諸表等計算書類承認の件」、他3議案について審議・承認を行った。
- ・2017年6月16日：東海大学校友会館（相模の間）において第16回理事会（臨時理事会）を開催した。「代表理事・業務執行理事選任」について審議・承認を行った。
- ・2018年1月9日：第17回理事会（書面理事会）を開催した。「2017年度第10回宇宙科学奨励賞の授賞者決定の件」について審議・承認を行った。
- ・2018年3月8日：東海大学校友会館（霞の間）において第18回理事会を開催し、「2018年度事業計画及び収支予算案提案の件」、他4議案について審議・承認を行った。

## Ⅲ. 附属明細書について

2017年度事業報告書には、「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」が存在しないので作成しない。

以上

(参考資料)

2017年度 事業別応募採択数 (公募年度で集計)

(2017年4月～2018年3月)

1) 宇宙科学奨励賞顕彰事業

	応募申請 (件)	採択 (件)	採択額 (¥)
10/31締切	7 (理4・工3)	2 (理1・工1)	600,000

2) 国際学会出席旅費支援事業

	応募申請 (件)	採択 (件)	採択額 (¥)
8/31締切	15	7	1,590,000
2/28締切	14	4	1,040,000
計	29	11	2,630,000

3) 国際学会開催支援事業

	応募申請 (件)	採択 (件)	採択額 (¥)
8/31締切	4	1	400,000
2/28締切	4	2	700,000
計	8	3	1,100,000