

公益財団法人日本科学協会
平成 2 5 年度事業計画書

(1) 事業名「科学振興のための研究助成と研究交流」
(日本財団助成事業)

① 目的

科学研究の将来を担う若手中心の人材の育成と、その研究を奨励し併せて研究交流の推進に努めることにより、科学研究の振興を図る。

② 事業の遂行に関する計画

イ. 事業計画の内容

(イ) 若手研究者の研究奨励

① 一般科学研究助成

a. 内容

萌芽性、新規性または独創性のある他からの助成が受け難い研究に対して助成を行う。

b. 募集方法

一般公募による募集

c. 助成対象となる研究

人文・社会科学および自然科学（ただし、医学を除く）に関する研究

d. 募集対象者

大学院生あるいは大学等の所属機関で非常勤・任期付き雇用研究者であつて、35歳以下の者（外国人留学生を含む）

e. 助成金額

約 650 千円／件（助成予定件数 240 件）

(ロ) 特定分野の研究奨励

① 実践研究助成

a. 内容

教育・学習・自立支援等を行う様々な組織・団体（NPO を含む）において、その実践の場における社会的要請の高い研究への支援と、質的向上を目指して助成を行う。

b. 募集方法

一般公募による募集

c. 助成対象となる範囲

A. 実践研究

博物館や学校、NPO などに所属している者が、その活動において直面している社会的諸問題を解決するために調査・研究・開発を行い、問題を解決

すべき場でその成果を実践し、その結果を検証報告としてまとめ、広く社会に公開することのプロセスを総称して実践研究とする。

B. 学芸員・司書等が行う資料の調査・研究

生涯学習施設等で研究の資格を有する学芸員や司書等が行う、その所属先に関連した資料の調査・研究を対象とする。

d. 募集対象者

専門的立場にある者（教員、学芸員、図書館司書、カウンセラー、指導員等）あるいは問題解決に取り組んでいる当事者など

e. 助成金額

約 330 千円／件（助成予定件数 30 件）

㊥ 海洋・船舶科学研究助成

a. 内 容

海洋・船舶科学関連の、萌芽性、新規性または独創性のある研究に対して助成を行う。

b. 募集方法

一般公募による募集

c. 助成対象となる研究

「海洋学および海洋関連科学」ならびに「船舶および船舶関連科学」で、その成果が海洋・船舶関係に直結する研究（人文・社会科学を含む）

d. 募集対象者

大学院生あるいは大学等の所属機関で研究活動に従事する者であって、35 歳以下の者（外国人留学生を含む）

e. 助成金額

700 千円／件（助成予定件数 50 件）

(ハ) 研究成果公表支援

① 海外発表助成

I. 平成 25 年度助成

a. 内 容

海外研究集会（学会等を含む）において、研究成果の発表を行う研究者に対し、渡航費など必要な経費の助成を年 4 回に分けて行う。

b. 募集対象者

笹川科学研究助成を受けた在日研究者

c. 助成金額

約 200 千円／件（助成予定件数 70 件）

II. 平成 26 年度募集周知および第 1 期助成計画策定

㊤ 訪日研究助成

a. 内 容

母国等において大学・研究機関等に所属している外国人研究者を日本の研究機関に招聘させ、研究成果の公表を目指した研究活動に対して、渡航旅費・滞在費などの助成を行う。

b. 募集対象者

笹川科学研究助成を受けた外国人研究者

c. 助成対象となる研究領域

全領域を二つに分け、交互に助成対象とし、平成25年度は化学系、生物系とする。

d. 滞在研究期間

平成25年5月1日～平成26年2月末日までの間で、3カ月以上

e. 助成金額

約2,600千円/件（助成予定件数 2件）

(二) 「笹川科学研究奨励賞」受賞研究発表会の開催

㊦ 「笹川科学研究奨励賞」

a. 対象件数

平成24年度助成者のうち、領域ごとに選出された計16名以内

b. 賞の趣旨

単に研究の内容や成果のみに捉われず、研究に対する取り組み姿勢など笹川科学研究助成らしい視点も加えて評価し、表彰することによって若手研究者の研究意欲を高める。

c. 選 考

研究領域別選考委員会にて選考する。

d. 表彰内容

賞状および副賞各100千円

㊧ 研究発表会の開催

a. 開催時期

平成25年4月26日（下記の「研究者交流会」と同日開催）

b. 内 容

「笹川科学研究奨励賞」受賞者による研究成果の発表と質疑応答

c. 参 加 者

笹川助成研究者、指導教官、関係者など約300名

(ホ) 研究者交流会（研究奨励の会）の開催

- ① 開催時期
平成25年4月26日
- ② 内容
助成決定の通知、来賓の挨拶、研究者の相談指導、研究者の相互交流
- ③ 参加者
平成25年度助成者（自由参加）、来賓、指導教官、関係者など約400名

(へ) 研究助成の推進

- ① 平成26年度「笹川科学研究助成」助成計画策定
 - a. 募集要項、選考方針等の策定
 - b. 研究計画内容の評価ならびに審査・選考
 - c. 平成26年度研究助成計画の策定
- ② 笹川科学研究助成の研究成果の管理
- ③ 研究助成実績に関する資料の整備
- ④ 研究助成事業についての調査

③ 事業経費（千円）

総 額 296,120（事業管理費含む）

(2) 事業名「教育・研究図書有効活用プロジェクト」
(日本財団助成事業)

① 目的

日本で処分される教育・研究図書を中国の大学等に寄贈するとともに、中国で「日本知識大会」及び「作文コンクールー感知日本ー」、日本では両事業に係る招聘プログラムを実施することにより、日中関係の将来を担う人材の育成を図る。

② 事業遂行に関する計画

イ. 事業計画の内容

(イ) 図書寄贈

① 内容

日本においては、各方面への協力依頼を通じて図書を収集し、選定・調整のうえ要望に基づき中国の大学等に対して他の民間団体には困難な規模で継続的に寄贈する。

② 図書の収集、寄贈

収集：20万冊/年

寄贈：20万冊/年

③ 寄贈対象

中国の42大学・1研究機関、その他大学

④ 寄贈方法

中継寄贈システムにより集約寄贈

(ロ) 日本知識大会

① 内容

中国全土の大学の日本語学習者が一堂に会して日本知識や日本語能力を検証する機会となる「笹川杯全国大学日本知識大会」を開催し、「大会」優勝者等を日本に招聘する。

② 参加者

中国全土の大学の日本語学習者

③ 日本招聘者

「大会」優勝者等17名

(ハ) 作文コンクール

① 内容

中国の青年を対象として、“日本”をテーマに中国語版と日本語版の2つの独立した「笹川杯作文コンクール」を全国規模で開催し、「コンクール」優勝者等を日本に招聘する。

㊤ 共催機関

中国青年報社、人民中国雑誌社

㊦ 応募資格

満 16 歳～45 歳の中国国民

㊧ 日本招聘者

「コンクール」優勝者等 22 名 (11 名×2 回)

(二) 新規関連事業等の企画・立案

③ 事業経費 (千円)

総 額 123,000 (管理費含む)

(3) 事業名「社会の変化に対応した独自の取り組み」

① 目的

優れた高校生に対する経験豊かな科学者による研究指導制度を試行し、次代の科学・技術を担う人材の育成を目指す一方、難解となりがちな科学・技術を、分かりやすく身近な形で一般に伝える事業を行うことで、社会への科学・技術の浸透を図る。

② 事業の遂行に関する計画

イ. 事業計画の内容

(イ) メンター制

① 内容

科学研究を行う優れた高校生（メンティー）に対し、その研究分野の経験を持つ科学者が指導者（メンター）として、学校教育の枠にとらわれない指導を行う制度を試行する。

② 人数

a. メンティー

10名以内

b. メンター

メンティー1名に対し、適当なメンター1～2名を組み合わせる。

③ スケジュール

4～5月 メンターとメンティーの面会（研究開始）

5～6月 研究計画の策定

7～12月 調査・フィールドワーク・実験（主に夏休みに研究活動）

1～2月 調査結果の分析・とりまとめ・報告書作成

3月 報告書の提出・評価・研究成果の公表

(ロ) サイエンスコミュニケーション

難解となりがちな科学・技術を、分かりやすく身近な形で一般に伝える見学会や講演会を実施する。

(ハ) 「生命科学」テキストの編集

生命科学について、一般向けのわかりやすいテキスト作成に向けて、準備・編集を行う。

④ 事業経費（千円）

総 額 6,000

(4) 事業名「科学知識の普及・啓発」

① 目的

高度な科学・技術社会を健全に維持するには、敬遠されがちな科学・技術への関心を高める必要があることから、本会で開発・製作した体感型実験装置群による展示会を各地で実施し、科学の面白さを伝えるほか、科学実験事例や映像作品「もしも地球が立方体だったら」をウェブサイトで公開することにより科学知識の普及・啓発に資するものである。

② 事業の遂行に関する計画

イ. 事業計画の内容

(イ) 「一般市民等への学習支援体制の充実」

① 体感型実験装置群による巡回展の開催

a. 巡回展名称

「光の謎を解き明かせ！」

b. 内容

光に関する体感型実験装置群を全国の科学館・自治体等に無償で貸し出し、本会との共催事業として展示会を開催する。

c. 実施場所

北海道立オホーツク流氷科学センター、釧路市こども遊学館、北網圏北見文化センター科学館、旭川市科学館「サイバル」、仙台市天文台の5か所を予定。

d. 展示条件

展示期間は4週間以上とする。広報や解説員の確保など運營業務全般は展示団体の負担とし、装置群の設置・撤収およびこれに付帯する業務は本会負担とする。

e. 装置構成

全12機種

No.	装置名	体験内容
1	光の肖像画	絵が光の色によって変わるのを見よう
2	光が反射しない部屋	本物の暗闇を体験しよう
3	ホワイトアウト	影のない世界をのぞいてみよう
4	正反対ミラー	他人が見ている自分を見てみよう
5	巨大目玉ロボット	目玉に入って近視を矯正しよう
6	光の散歩道	偏光メガネでかくされた絵や文字を探しだそう

7	透視の部屋	赤外線サーモグラフィで見える世界を小屋の中から確かめよう
8	紫外線写真館	紫外線カメラでチョウが見ている世界をのぞいてみよう
9	レーザー原理模型	レーザーのしくみを水の波におきかえて確かめよう
10	光のマイク	光（レーザー）で音をキャッチしよう
11	3D幻灯館	3D影絵を体験しよう
12	動く立体写真館	自分の姿を立体視しよう

f. 装置群の管理等

装置群の保管場所の確保のほか、装置群の安全及び最適な動作環境を確保するための器材補修や部品の交換等を適宜行う。

(ロ)「科学実験事例データベースの公開」

① 内容

科学・技術が身近なものとして親しまれることを目的に、科学・技術に関する実験や話題を次のカテゴリーに分けてホームページで公開する。

a. 「科学実験事例データベース」693例の公開

科学実験や体験遊びを地域や家庭で、あるいは学校でいつでも手軽に取り扱えるように、アイテムの選出を容易にする検索項目（分野、季節、場所、対象年齢、難易度など）を設けて公開する。

また、閲覧者からの質問等に対応するため掲示板を設ける。

b. 「原体験コラム」136タイトルの公開

大人の知的好奇心や探究心を満たすとともに、子供たちの教育や指導にも活用できる自然や文化に関する様々な話題を公開する。

c. 「自然の形と知恵」120タイトルの公開

自然に対する見方や接し方を養うために、自然から学び教えられる話題を中心に、植物の写真約230画像も含め公開する。

② 実施方法

本件の公開に向けて当初から協働して作り上げてきた兵庫教育大学原体験教育研究会（以下「研究会」という）に委託して実施する。

③ 委託内容

委託の内容は公開情報の追加及び情報の充実と修正管理業務。閲覧者からの質問対応業務及び検索ソフトのバージョンアップ対応業務。

(ハ)「画期的な表現手法を用いた地球科学の理解推進」

① 内容

「もしも地球が立方体だったら」 私たちの地球は、そして気象はどのように変わるか」という問いを想定し、これを科学的に予測するアニメを制作し、そのアニメに強く惹かれた人々の疑問に応えるため、現在の地球と異なる現象などの映像部分について、その想定根拠とした科学的考察を分かり易く解説する。

a. 企画・編集会議の開催

- ・名称：気象物語
- ・構成：気象学者など9名
- ・回数：10回程度
- ・内容；立方体地球の条件設定（サイズ、大気や海水量及びその分布、自転軸、自転・公転周期など）
科学的考察に基づく自然現象の予測
映像シナリオの作成

b. 科学アニメの制作 [後編]

- ・タイトル：Cubic Earth —もしも地球が立方体だったら—
- ・規格：DVD 前・後編、各15分程度のアニメーション、日・英対応型
- ・本数：各15本
- ・内容：立方体地球6面の気象状態の考察については、赤道面の海の有無による2面と極面の3面とする。
前編は、海の無い赤道面を考察し、すでに映像制作は完了している。
後編は、海の有る赤道面と極面を考察し、現在の地球との違いを前・後編通して浮き彫りにし、映像の中で現在の地球の有難さを改めて理解させ、持続可能な社会を形成する上で、この地球をシステムとしてグローバルに考察する事が重要であることを伝える。

c. 解説サイトの構築 [後編]

解説は本会のウェブサイトにはページを設け、一般向けと大学院生向けの2コースに分かれ、一般向けは、主に映像に対応する形で科学的に考察した部分を絵や画像を交えて判り易く説明し、それにキーワードやQ&Aを加えて解説する。

大学院生向けは、考察の経過を計算結果も交えてストレートに表示して解説する。

解説等に対する質疑は、掲示板を設け、対応は先生方に依頼する。

d. 制作・公開とその後の活用

- ・完成予定：12月頃
- ・記者発表：1月頃

- ・公開：日本科学協会ウェブサイト及び YouTube 上にアップする
- ・活用：映像解説を希望するところへの DVD の貸し出しと講師派遣を受け持ち、費用は希望先負担で行う予定
- ・活用先：全国の教育現場、サイエンス・カフェなど

③ 事業経費（千円）

総 額 50,500