

京都大学教育研究振興財団助成事業
成 果 報 告 書

令和4年4月15日

公益財団法人京都大学教育研究振興財団

会 長 藤 洋 作 様

所 属 部 局 理学研究科

職 名 理学研究科長

氏 名 國府 寛司

助成の種類	令和3年度・社会連携助成		
事業名	理学への小・中学生の知的好奇心増進事業		
実施期間	令和3年7月13日～令和4年3月31日		
実施場所	いずれもオンライン： おもしろ科学体験(与謝野町立加悦小学校、与謝野町立山田小学校)、けいはんな科学体験フェスティバル 2022 地域ふれあいサイエンスフェスタ2021(Web)、理学研究科SACRAのWEBサイトで動画公開		
参加者	総数 137人の他、多数。	内訳 小学生137人、小学校教員8人、その他多数。	
成果の概要	タイトルは「成果の概要／報告者名」として、A4版2000字程度・和文で作成し、添付して下さい。「成果の概要」以外に添付する資料 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> 有(小冊子)		
会計報告	事業に要した経費総額	2,332,088 円	
	うち当財団からの助成額	2,000,000 円	
	その他の資金の出所	(機関や資金の名称)京都大学 理学研究科 運営費交付金	
	経費の内訳と助成金の使途について		
	費目	金額(円)	財団助成充当額(円)
	物品費	2,170,180	1,838,092
	旅費	1,880	1,880
	謝金等	154,044	154,044
	通信運搬費	5,984	5,984
	印刷・製作費	0	0
賃借料	0	0	
その他	0	0	
合計	2,332,088	2,000,000	
当財団の助成について	(今回の助成に対する感想、今後の助成に望むこと等お書き下さい。助成事業の参考にさせていただきます。)最後の2年間は、新型コロナ禍の影響を受けたものの、5年間のプロジェクトをおかげさまで、満了することができました。また、新型コロナ禍で臨機応変な対応を求められるなか、運営費交付金と同様の柔軟な予算執行をすることができ、とても助かりました。		

成果の概要／國府 寛司

名称：理学への小・中学生の知的好奇心増進事業

概要：

事業をすべてオンラインで実施した。双方向型オンライン2件、オンデマンド型オンライン2件、WEBサイト上での19本の動画を配信継続した。合計で137名の小学生と一般多数の方々に動画を視聴いただいた。新型コロナ禍の中、オンラインでの実施を行うことで、理学への知的好奇心の増進を行うことができた。また、オンライン授業用の機器を揃えることで、小中学生や高校生・一般の方々に対するオンライン活動の基盤構築を完了した。

1. 事業の日時等

(1) 京都府教育委員会との連携（双方型のオンライン取組） おもしろ科学体験

- ・学校：与謝野町立加悦小学校

2021年8月24日(火) 小学校教員4名へのオンライン事前レク

2021年9月2日(木) 小学生53名へのオンライン双方向授業

- ・学校：与謝野町立山田小学校

2021年11月9日(火) 小学校教員4名へのオンライン事前レク

2021年11月30日(火) 小学生38名へのオンライン双方向授業

(2) オンライン科学イベントへの出展（オンデマンド型のオンライン取組）

2021年11月24日(土)～12月12日(日)

地域ふれあいサイエンスフェスタ2021(Web)(亀岡市教育研究所) 参加者多数

※フェスタ全体の期間内アクセス数は8500回。

2022年2月13日(日)～2月27日(日)

けいはんな科学体験フェスティバル2022(精華町) 50名

(3) WEBサイトでの動画配信

動画配信用WEBサイトを公開継続

<https://sacra.sci.kyoto-u.ac.jp/online/movie/>

2. 内容

これまで、2017年度より対面イベントを実施してきたが、2020年度に引き続き、2021年度もコロナ禍の中、すべての取組をオンラインで実施した。大きくわけて、3種類の取組を行った。

(1) 双方型のオンライン取組

京都府教育委員会との連携のもと、与謝野町立加悦小学校と与謝野町立山田小学校を京都大学をオンライン TV 会議ツール Zoom でつなぎ、適宜、会場と話し手とで質疑応答をしながら進めた。小学生自身の手で工作できるように、事前に工作用の物品を人数分、宅配便で会場にお送りし、当日は小学校の先生方にもご協力をいただきながら進めた。

授業は、「光の不思議」というタイトルで、回折格子を用いた虹の実験、液晶テレビなどにも使われている偏光板の実験、光ファイバーを用いた工作や実験を行った。これらの実験は、参加児童 1 人につき 1 セットいきわたるように準備し、児童が主体的に実験を行えるようにした。

(2) オンデマンド型のオンライン取組

亀岡市教育研究所による地域ふれあいサイエンスフェスタ 2021(WEB)では、「虹の秘密を探ろう」というタイトルの約 4 分の動画が、亀岡市教育研究所の WEB サイトで期間中に参加者に公開された。

また、けいはんな科学体験フェスティバル 2022 では、回折格子と偏光板の児童配布用の実験セットを大学生が準備し、フェスティバル事務局より各参加者の自宅に郵送いただいた。前年度の動画に編集を加えよりわかりやすくしたものをフェスティバルの WEB サイト上に動画を準備した。各参加者は自宅から動画のオンデマンド配信を観ながら、工作に取り組んだ。

(3) WEB サイトでの動画配信

オンラインでの動画配信用 WEB サイトを構築し、前年度 2021 年 3 月 30 日（火）より動画 19 本の配信を継続している。

WEB アドレス：

<https://sacra.sci.kyoto-u.ac.jp/online/movie/>

3. 成果

多くの小学生に対して理学への知的好奇心の増進を行うことができた。前年度に引き続き、本年度は、コロナ禍の中、敢え無くオンラインでの実施となったが、物品を事前配送し、オンラインで双方向型やオンデマンド型で映像・音声を届けることでより良い体験を参加者にさせていただくことが可能になった。

オンライン授業用の機器を、事業実施をしながら適切な機器を揃えていくことで、将来のオンライン活動を支える基盤構築を完了した。