

京都大学教育研究振興財団助成事業
成 果 報 告 書

平成25年4月30日

公益財団法人京都大学教育研究振興財団
会 長 辻 井 昭 雄 様

所属部局 理学研究科

職 名 研究科長

氏 名 有 賀 哲 也

助成の種類	平成24年度 ・ 社会連携助成		
事業名	最先端科学の体験型学習講座		
実施期間	平成24年4月1日 ～ 平成25年3月31日		
実施場所	京都大学大学院理学研究科(京都市左京区)		
参加者	総数 のべ 638人	内 訳 高校生 615人、一般 23人	
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(平成24年度事業報告書)		
会計報告	事業に要した経費総額	6,500,000円	
	うち当財団からの助成額	3,000,000円	
	その他の資金の出所	(機関や資金の名称) 運営費・間接経費	
	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)
	印刷・制作費	707,432	707,432
	施設使用料・借料	199,500	199,500
	物 品 費	154,813	154,813
	通信運搬費	144,801	144,801
	事務局人件費	3,500,000	0
謝 金	1,192,111	1,192,111	
旅 費	464,330	464,330	
雑 費	137,013	137,013	
合 計	6,500,000	3,000,000	
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。) 1) 本事業では大きな成果をあげており、上限額をあげて欲しい。 2) 貴財団の予算は、書類手続き等が少なく、とても使いやすい予算です。 3) 貴財団のご協力のもと、より一層の精進します。		

成 果 の 概 要

「最先端科学の体験型学習講座（略称：ELCAS（エルキャス）」は、主に高校生を対象に講演会や大学の研究室での実験・実習が行われました。平成20年度より京都大学大学院理学研究科主催で行われており、平成24年度が5回目の開催でした。

ELCAS では、理学研究科での講演会や体験学習コースが開催されました。理学研究科での講演会（ELCAS オープンコアコース）・体験学習コースでは、37名の高校生が2012年9月から2013年2月にわたり合計12回の研究室での実験・実習に取り組みました。

上述の2つの事業（ELCAS オープンコアコース、ELCAS 体験学習コース）について、詳しく述べます。

1) ELCAS オープンコアコース

2012年9月より毎月1回、全部で6回の講演会が京都大学吉田キャンパス北部構内の講義室で開催されました。

第1回	9月1日（土）	一本 潔 教授	遠い星と活動する太陽
第2回	10月6日（土）	平原 和朗 教授	超巨大地震：2011年東北地方太平洋沖地震 と南海トラフ巨大地震 ー大地動乱・巨大地震の時代ー
第3回	11月3日（土）	阿形 清和 教授	再生できない動物を再生できるようにする
第4回	12月1日（土）	鶴 剛 教授	X線天文学と元素の起源
第5回	1月5日（土）	伊藤 哲史 准教授	素数の不思議
第6回	2月2日（土）	渡邊 一也 准教授	光で見る原子・分子の運動

2) ELCAS 体験学習コース

2012年7月22日第1次選抜 先端科学の講演会

吉川 謙一 教授	「オイラー数とベクトル場」
川上 則雄 教授	「超伝導のふしぎ ～マクロな量子現象～」
三木 邦夫 教授	「タンパク質のかたちとはたらき」
余田 成男 教授	「地球をめぐる風」
高橋 淑子 教授	「卵から体がつくられるとき：細胞がみせるドラマ」

2012年8月12日第2次選抜 数学試験および面接

選抜された37名が、下記日程で京都大学の研究室などで、全部で12回の実験・実習に取り組みました。

日時：第1土曜日 16:00～18:00

2012年9月1日、10月6日、11月3日、12月1日、2013年1月5日、2月2日

第3土曜日 14:00～18:00

2012年9月15日、10月20日、11月17日、12月15日、2012年1月19日、2月16日

ELCASでは、開始時合宿を行うことで、それ以降の体験学習コースで、受講生同士が互いに切磋琢磨し、より効果的に学びを進めました。また、修了時の合宿では、ELCASの実験・実習の中から心に残るテーマを選んで発表したり、新たに受講生が発見したことについての発表を行ったりしました。

合宿：

(1) 開始時合宿 2012年10月27日(土)～10月28日(日)

行き先：京都大学原子炉実験所(大阪府泉南郡熊取町)

京都大学フィールド科学教育研究センター瀬戸臨海実験所

(和歌山県西牟婁郡白浜町)

(2) 修了時合宿 2012年2月16日(土)～17日(日)(1泊2日)

宿泊場所：京都トラベラーズイン(京都市左京区)