

## リフレッシュ理科教室決算報告書 (1/2)

(公社)応用物理学会  
教育企画委員会 委員長殿

2022年11月14日

<b>開催支部または分科会</b> (支部・分科会以外に共催がある場合はすべてお書きください) : 北海道支部	
<b>開催責任者</b> (支部長または分科会幹事長) :	植村 哲也 公印略
<b>開催連絡責任者</b> : 木村 尚仁	
<b>連絡先</b> : 〒006-8585 札幌市手稲区前田 7-15-4-1 北海道科学大学 TEL: 011-681-2161 E-mail: kimuran@hus.ac.jp	

下記のとおりご報告いたします。

(全会場分の収支を纏めてご記載, もしくは会場毎収支のご記載, どちらでも問題ありません。  
会場毎収支をご報告の場合は当ページを会場数分複製の上, ご報告ください。オンライン会場と  
対面実施会場は該当ページを複製し, 分けてご報告ください)

<b>事業名</b> : リフレッシュ理科教室 <北科大会場> 電気モノづくり&プログラミング講座	
<b>リフレッシュ理科教室補助金額</b> : 150,000 円	
<b>開催日</b> : 2022年11月12日	
<b>開催場所</b> : 北海道科学大学 E棟 電気電子工学第2実験室	
<b>決 算</b> (収入合計と支出合計は同額になります) (単位: 円)	
収 入	支 出
リフレッシュ理科教室補助金 150,000	印刷製本費 0 (資料・チラシ作成等)
参加費	賃借料 0 (会場費・プロジェクター等)
広告展示料	会議費 0 (弁当代等)
支部分科会からの支援金	通信運搬費 0 (郵送料等)
企業からの協賛金	消耗品費 56,119 (実験材料・文具代等)
助成金 (県・市など)	臨時雇賃金 【支払人数計 5名】 36,000 (アルバイト賃金等)
	諸謝金 【支払人数計 名】 0 (講師謝礼等)
	システム利用料(ZOOM, Webex 他) 0
	雑費 880
	基金への返金 (or 支部・分科会への戻入れ) 57,001
合 計 150,000	合 計 150,000

決算報告書は, 支部 (分科会) 会計後 1 か月以内に応物事務局 教育企画委員会担当宛へ  
各支部長・分科会幹事長に CC で共有の上メール添付 (WORD 形式) にてご提出ください (原本不要で  
す)。講師謝礼金やアルバイト代については, 支払人数を必ず記載してください。

## リフレッシュ理科教室実施報告書 (2/2) (対面実施形式)

以下のとおりご報告いたします。

**事業名：**リフレッシュ理科教室 <北科大会場> 電気モノづくり&プログラミング講座

**開催日：** 2022 年 11 月 12 日

**開催場所** (同じ場所で複数回開催する場合は、日付も複数日ご記入ください) : 北海道科学大学 E棟 電気電子工学第2 実験室

**参加者人数** (スタッフ以外の参加者を記述してください) : 合計 4 名

内訳	① 児童・生徒：	4 名
	② 保護者・一般：	名
	③ 教諭等：	名

**内容** (委員会での検討や本部への報告書作成のため、各会場の特徴や工夫していることなどについてご記入下さい。)

例：各会場の運営や参加対象などの特徴、教員対象の講演会・講習会、教育委員会との連携、地方公共団体との協力、他の団体との協力など。また、補助金に対する要望事項、他支部でも参考になる事項、良かった点、悪かった点など

※ここに掲載する写真等は応用物理学会 HP に掲載しても良い内容でお願いいたします。

※肖像権などにご配慮いただき、後ろから撮影した写真等をご利用ください。

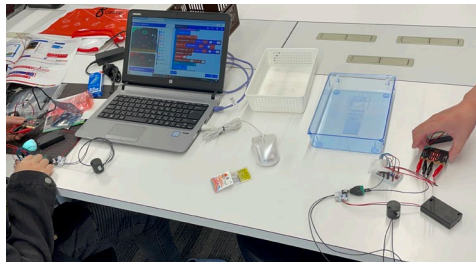
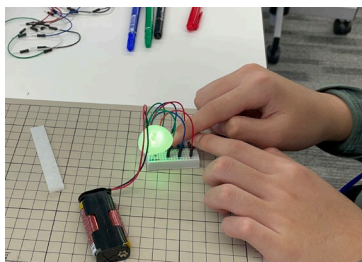
今回は 3 年振りに対面形式で本学の実験室を会場として、小学 5 年～中学生を対象として開催した。この講座では、前半はミニ LED ランプ工作を行った。これはミニブレッド上にスイッチ、三原色 LED、抵抗などを配置し、スイッチにより三原色および混成色、また白色に光るデバイスである。後半はこれを触覚アクチュエータデバイスと micro:bit に繋げ、仲間探しゲームを作製した。これは、自分のデバイスを振ると会場内に一人だけいる仲間のデバイスが光って震え、見つけることができるゲームデバイスである。

当日は 8:45 頃から実施会場にスタッフが集合し準備を行った。

9:00 頃から参加者生徒が順次到着し、9:30、予定通り講座を開始した。アイスブレイクや概要説明の後、LED の原理や光の三原色に関するデモ実験、クイズ、科学解説も交えながらミニ LED ランプの作製を行った。休憩をはさんで後半では、センサーや触覚 (ハプティクス) アクチュエータ、加速度センサーについてのクイズや科学解説、また micro:bit のプログラムの説明を行いながら、相手探しゲームデバイスを完成させた。

最後には実際に相手を見つける体験も行い、無事全員が完成、相手探しも成功し、12:30 には講座を終了した。

なお開催案内の周知方法、あるいは開催時期などの理由のためか、参加応募者が想定よりもかなり少なかった。その分、参加者とはじっくり向き合うことができたが、次年度に向けては対策の検討が必要と考えられる。



実施報告書は、リフレッシュ理科教室開催後 1 か月以内に**応物事務局 教育企画委員会担当宛**まで各支部長・分科会幹事に CC で共有の上メール添付 (WORD 形式) にてご提出ください (原本不要です)。